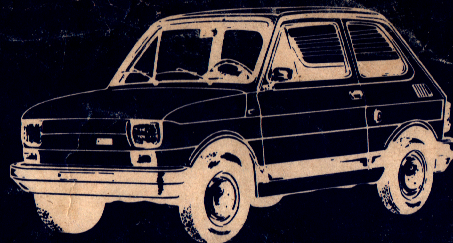


FABRYKA SAMOCHODÓW
MAŁOLITRAŻOWYCH



POLSKI 126p
FIAT

INSTRUKCJA OBSŁUGI

This technical documentation is provided to you for free by <https://gitlab.com/OttoZagloba/docauto-fiat126> in order for you to be able to maintain your historical vehicle on the road.

We consider it to be both educational and contributing to road-safety.

INSTRUKCJA OBSŁUGI

Zasady użytkowania i obsługi technicznej
oraz charakterystyka techniczna samochodu
Polski Fiat 126p FL




FABRYKA SAMOCHODÓW MAŁOLITRAŻOWYCH
BIELSKO-BIAŁA

Instrukcja zawiera opis urządzeń, wyposażenia i podstawowych czynności obsługowych oraz główne dane techniczne samochodu Polski Fiat 126p FL we wszystkich jego wersjach i odmianach produkowanych w FSM.

W związku z tym wyposażenie zakupionej odmiany samochodu może być „uboższe” od przedstawionej w instrukcji. Fakt ten nie może stanowić podstaw do jakichkolwiek roszczeń z tego tytułu.

We własnym interesie użytkownika stanowczo zaleca się przeprowadzenie obowiązkowych przeglądów, które wykonują Autoryzowane Stacje Obsługi po przebiegu:

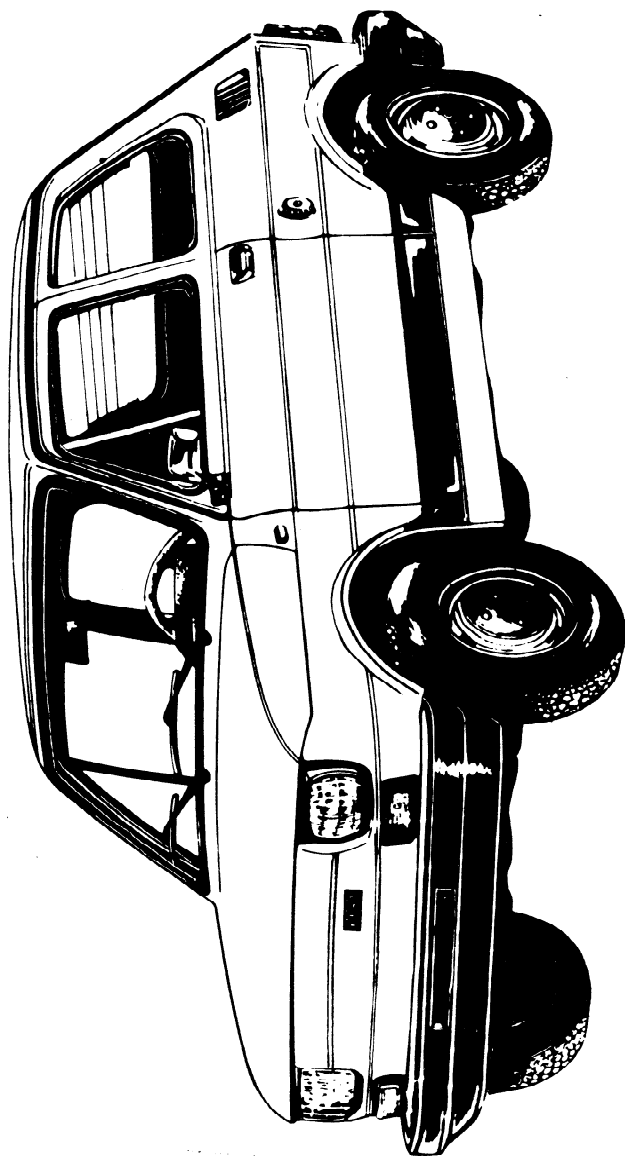
- 1000—1500 km,
- 9500—10 500 km.

Czynności obsługowe, które powinny być wykonane w Autoryzowanych Stacjach Obsługi, są oznaczone w tekście znakiem 

W Autoryzowanych Stacjach Obsługi można także uzyskać wszelkie szczegółowe informacje techniczne dotyczące posiadanego samochodu. Przestrzeganie zasad eksploatacji i obsługi podanych w instrukcji, a w szczególności:

- systematyczne wykonywanie przeglądów okresowych i czynności obsługowych,
- stosowanie materiałów eksploatacyjnych zgodnych z tablicą „Materiały eksploatacyjne”,
- używanie do napraw wyłącznie oryginalnych części zamiennych zwiększa bezpieczeństwo jazdy, gwarantuje długotrwałą i bezawaryjną eksploatację samochodu, a tym samym daje wiele satysfakcji i zadowolenia z jego posiadania.

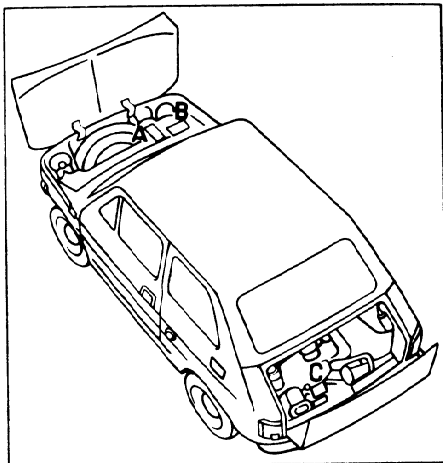
Rozważnej, bezpiecznej jazdy oraz wszelkiej pomyślności życzy Fabryka Samochodów Małolitrażowych.



Rys. 1

CECHY IDENTYFIKACYJNE URZĄDZENIA STEROWANIA I KONTROLI

CECHY IDENTYFIKACYJNE

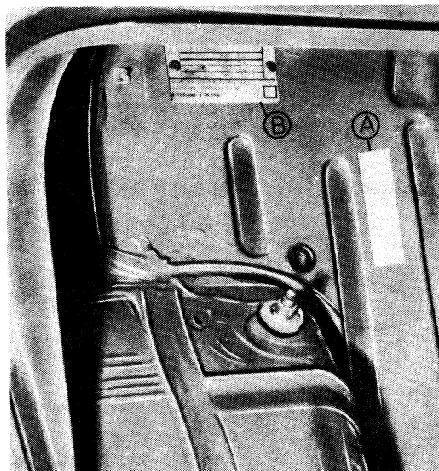


Rys. 2

- A — typ i numer nadwozia
- B — tabliczka znamionowa zawierająca oznaczenia: typ samochodu, numer nadwozia, typ silnika
- C — typ i numer silnika

WYPOSAŻENIE

W skład wyposażenia wchodzi: koło zapasowe, podnośnik, skrzynka z kompletem narzędzi, puszka z lakierem w



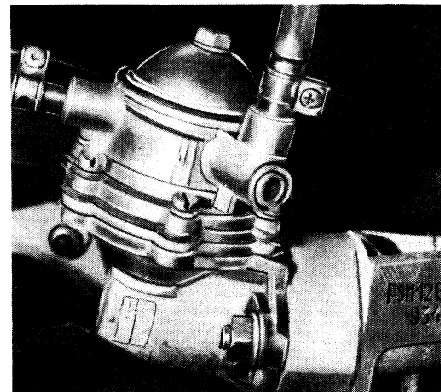
Rys. 3

kolorze nadwozia (oznaczonym symbolem koloru nadwozia), trójkąt ostrzegawczy.

Komplet narzędzi zawiera: klucz do świece z przetyczką, klucz płaski dwustronny 8/10, klucz płaski dwustronny 13/17, wkrętak do wkrętów z nacięciem normalnym i krzyżowym, klucz do kół.

KLUCZYKI DO SAMOCHODU

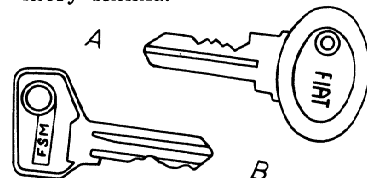
Samochód jest wyposażony w dwa



Rys. 4

komplety kluczyków; każdy z nich składa się z:

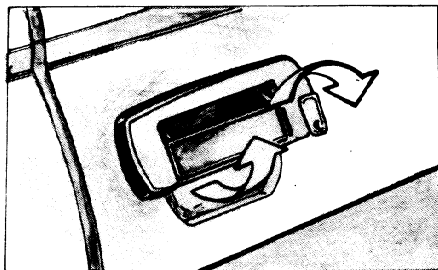
- A — kluczyka z nasadką plastikową do wyłącznika zapłonu,
- B — kluczyka do zamków drzwi, korka wlewu paliwa i pokrywy komory silnika.



Rys. 5

DRZWI

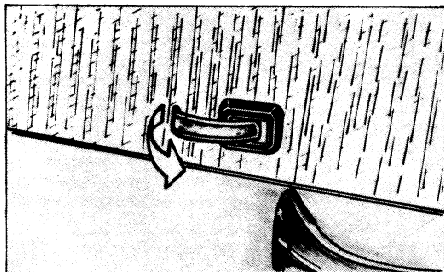
Otwieranie z zewnątrz:



Rys. 6

- przekręcić kluczyk,
- pociągnąć klamkę.

Otwieranie od wewnątrz:

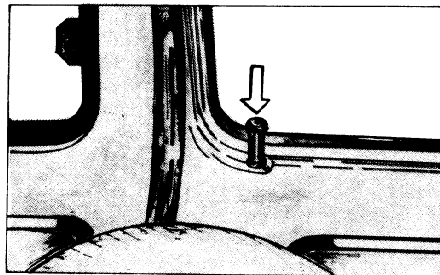


Rys. 7

- pociągnąć klamkę.

Podczas otwierania lewych drzwi zostaje zwolniony przycisk włączający oświetlenie wnętrza samochodu — za-

pala się lampka umieszczona w miejscu mocowania lusterka wewnętrznego. Zamykanie: z zewnątrz kluczykiem, od wewnątrz przez wciśnięcie przycisku przy zamkniętych drzwiach.



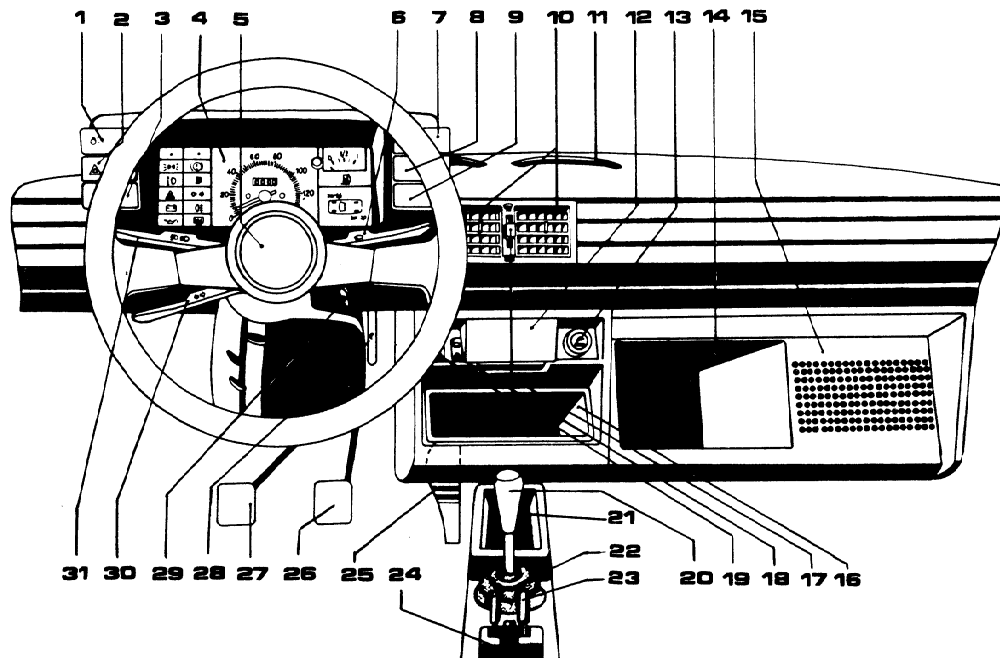
Rys. 8

Nie naciskać przycisku zabezpieczającego, jeżeli drzwi są otwarte, ponieważ wówczas urządzenie blokujące nie działa i można uszkodzić zamek.

URZĄDZENIA STEROWANIA I KONTROLI

- 1 — wyłącznik klawiszowy świateł zewnętrznych,
- 2 — wyłącznik klawiszowy świateł awaryjnych,
- 3 — wyłącznik klawiszowy tylnej szyby ogrzewanej (w wersji z tylną szybą ogrzewaną),
- 4 — zestaw wskaźników (patrz rys. 10),
- 5 — przycisk sygnału dźwiękowego,

- 6 — dźwignia przełącznika wycieraczek i pompki spryskiwacza szyby przedniej,
- 7 — wyłącznik klawiszowy elektrowentylatora (w wersji z elektrowentylatorem)
- 8 — wyłącznik klawiszowy światła przeciwmgłowego tylnego (w wersji ze światłem przeciwmgłowym)
- 9 — zaśleпка,
- 10 — kierownica nadmuchu powietrza do wnętrza samochodu,
- 11 — szczeliny nawiewu powietrza na szybę przednią,
- 12 — popielniczka,
- 13 — miejsce na podłączenie zapalniczki,
- 14 — wnęka,
- 15 — miejsce na głośnik,
- 16 — miejsce na radioodbiornik,
- 17 — dźwignienka kierownicy nadmuchu powietrza.
- 18 — ciągną kierownicy dopływu powietrza do górnych lub dolnych części nadwozia,
- 19 — ciągną regulacji dopływu zimnego powietrza,
- 20 — dźwignia zmiany biegów,
- 21 — wnęka,
- 22 — dźwignia urządzenia rozruchowego
- 23 — dźwignia przepustnicy ciepłego powietrza,



Rys. 9

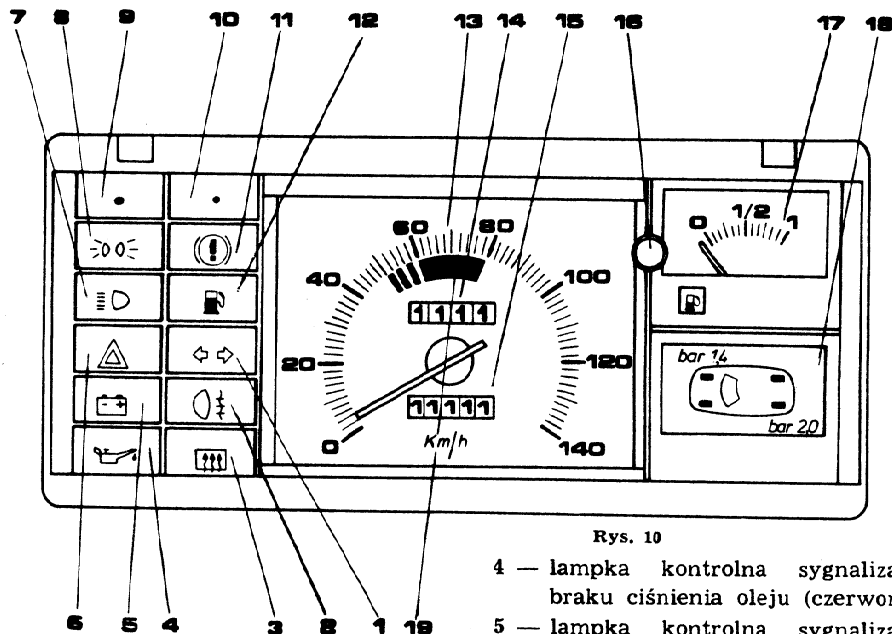
24 — dźwignia hamulca awaryjnego (postojowego),
 25 — pedał przyspieszenia,
 26 — pedał hamulca,
 27 — pedał sprzęgła,
 28 — dźwignia ciągną zamka bagażnika,

29 — wyłącznik zapłonu,
 30 — dźwignia przełącznika kierunkowskazów,
 31 — dźwignia przełącznika świateł reflektorów i sygnału świetlnego.

W samochodach z mechanicznym włączaniem rozrusznika:

23 — dźwignia włączania rozrusznika,
 29 — wyłącznik elektrycznego obwodu zapłonu.

ZESTAW WSKAŹNIKÓW



Rys. 10

- 1 — lampka kontrolna kierunkowskázów (zielona),
- 2 — lampka kontrolna światła przeciwmgłowego (żółta) lub miejsce wolne,
- 3 — lampka kontrolna ogrzewania szyby tylnej (żółta) lub miejsce wolne,

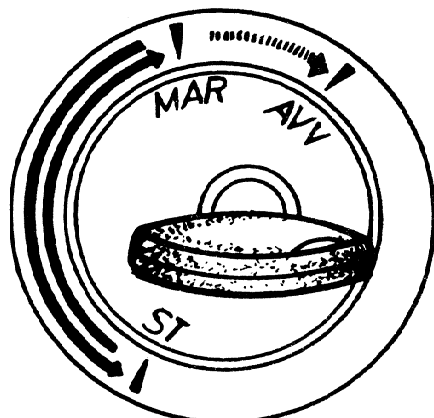
- 4 — lampka kontrolna sygnalizacji braku ciśnienia oleju (czerwona),
- 5 — lampka kontrolna sygnalizacji braku ładowania akumulatora (czerwona),
- 6 — lampka kontrolna świateł awaryjnych (czerwona),
- 7 — lampka kontrolna świateł drogowych (niebieska),
- 8 — lampka kontrolna świateł pozycyjnych (zielona),
- 9 — miejsce wolne do wykorzystania,

- 10 — miejsce wolne do wykorzystania,
- 11 — lampka kontrolna zaciągniętego hamulca awaryjnego (postojowego) i niskiego poziomu płynu hamulcowego (czerwona),
- 12 — lampka kontrolna rezerwy paliwa (żółta). Rozpoczęcie sygnalizacji wskazuje, że w zbiorniku jest 5—8 dm³ benzyny,
- 13 — prędkościomierz,
- 14 — okresowy licznik kilometrów,
- 15 — sumaryczny licznik kilometrów,
- 16 — pokrętło zerowania okresowego licznika kilometrów,
- 17 — wskaźnik poziomu paliwa,
- 18 — wskaźnik wartości ciśnienia w ogumieniu,
- 19 — zakres prędkości ekonomicznej na czwartym biegu.

Okresowy licznik może być zerowany tylko wówczas, gdy samochód nie jest w ruchu.

Zestaw wskaźników ma własne oświetlenie. Zużyte żarówki można wymienić bez uszkodzenia plomb chroniących dostępu do wskaźnika i elementów mechanizmu prędkościomierza. W niektórych wersjach samochodu prędkościomierz i licznik mogą być wycechowane w milach.

WYŁĄCZNIK ZAPŁONU Z ELEKTROMAGNETYCZNYM WŁĄCZANIEM ROZRUSZNIKA

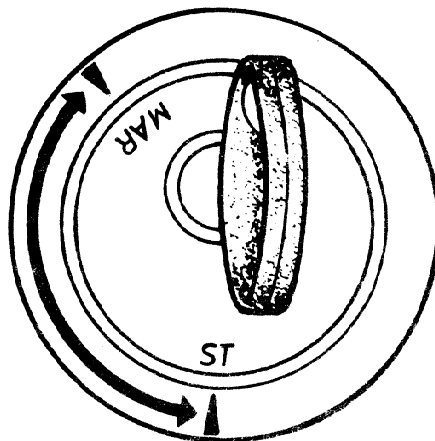


Rys. 11

AVV — rozruch silnika
MAR — układ zapłonu silnika oraz odbiorniki prądu pod napięciem



Rys. 12



Rys. 13

STOP — blokada kierownicy, możliwość wyjęcia kluczyka

Niektóre wersje samochodu są wyposażone w wyłącznik zapłonu z mechanicznym włączaniem rozrusznika.

START (MAR) — układ zapłonowy silnika oraz odbiorniki prądu pod napięciem

STOP (ST) — układ zapłonowy oraz odbiorniki prądu wyłączone. Po wyjęciu kluczyka następuje blokadowanie kierownicy.

Nie należy pozostawiać kluczyka w wyłączniku zapłonu w położeniu MAR, jeżeli silnik nie pracuje.

Przekręcenie kluczyka w położenie STOP (ST) i wyjęcie go (nawet częściowo) powoduje automatyczne zablokowanie kierownicy.

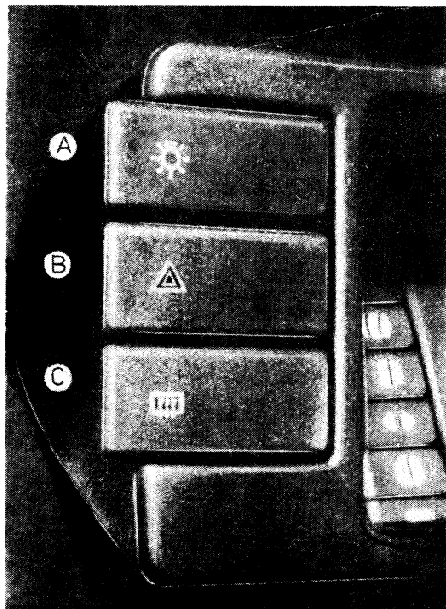
Dlatego nie należy przekręcać kluczyka, ani wyjmować go ze stacyjki, jeżeli samochód jest w ruchu.

W przypadku zjeżdżania z pochyłości lub holowania bez włączania silnika, przed zwolnieniem hamulców należy włożyć kluczyk i odblokować kierownicę.

OPIS OBSŁUGI I ZASADY DZIAŁANIA URZĄDZEŃ DO STEROWANIA

WYŁACZNIK ŚWIATEŁ ZEWNĘTRZNYCH I OŚWIETLENIA ZESTAWU WSKAZNIKÓW

(rys. 14, poz. A)



Rys. 14

Położenie przednie — wszystkie urządzenia elektryczne wyłączone

Położenie środkowe — włączone światła pozycyjne, oświetlenie zestawu wskaźników, oświetlenie tablicy rejestracyjnej oraz lampka kontrolna świateł pozycyjnych lub mijania (zielona)

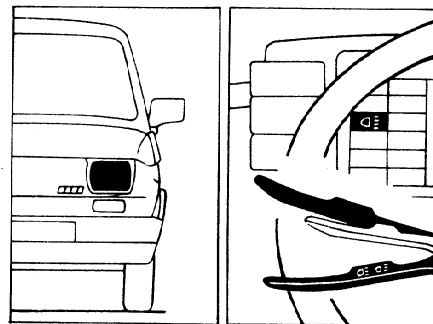
Położenie tylne — (kluczyk w położeniu MAR): jak w położeniu środkowym oraz włączone światła drogowe lub mijania w zależności od położenia dźwigni przełącznika świateł reflektorów (kluczyk w położeniu ST — wszystkie światła wyłączone)

DŹWIGNIA PRZEŁĄCZNIKA ŚWIATEŁ REFLEKTORÓW I SYGNAŁU ŚWIETLNEGO

(rys. 9, poz. 31)

Przełącznik jest pod napięciem tylko wówczas, gdy kluczyk wyłącznika zapłonu znajduje się w położeniu MAR, a wyłącznik oświetlenia zewnętrznych w położeniu tylnym.

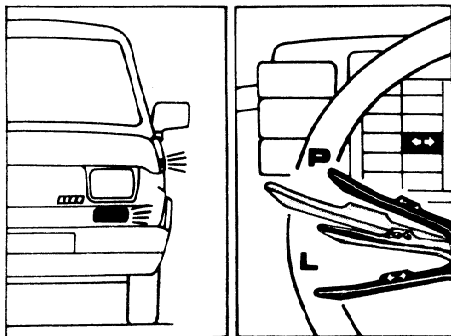
Dźwignia ma dwa położenia (rys. 15): górne — światła mijania, dolne — światła drogowe, których włączenie sygnalizuje lampka kontrolna (niebieska).



Rys. 15

Jeżeli kluczyk wyłącznika zapłonu znajduje się w położeniu MAR, to pociągając dźwignią w kierunku koła kierownicy uzyskuje się sygnał świetlny światłami drogowymi nawet przy wyłączonych wszystkich światłach.

DŹWIGNIA PRZELĄCZNIKA KIERUNKOWSKAZÓW (rys. 9, poz. 30)



Rys. 16

Włączenie nastąpić może tylko wtedy, gdy kluczyk wyłącznika zapłonu znajduje się w położeniu MAR.

W położeniu górnym P — włączone światła kierunkowskazów prawych.

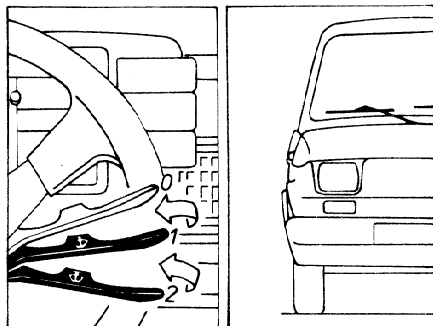
W położeniu dolnym L — włączone światła kierunkowskazów lewych.

Przy włączonych światłach kierunkowskazów (lewych lub prawych) lamp-

ka kontrolna kierunkowskazów świeci światłem zielonym pulsującym.

Powrót kierownicy do położenia jazdy na wprost powoduje samoczynne wyłączenie kierunkowskazów i powrót dźwigni do położenia wyjściowego (środkowego),

DŹWIGNIA PRZELĄCZNIKA WYCIERACZKI I POMPKI SPRYSKIWACZA SZYBY PRZEDNIEJ (rys. 9, poz. 6)



Rys. 17

Dźwignia jest pod napięciem tylko wówczas, gdy kluczyk wyłącznika zapłonu znajduje się w położeniu MAR. Położenie górne 0 — wycieraczka nie pracuje

Położenie środkowe 1 — praca przerywana

Położenie dolne 2 — praca ciągła

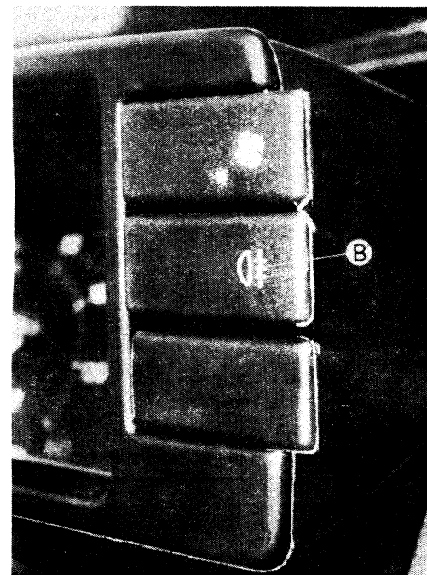
Uruchomienie spryskiwacza:

— w każdym położeniu dźwigni przez pociągnięcie jej w kierunku koła kierownicy.

Wycieraczki ustawiają się samoczynnie w położeniu wyjściowym (dolnym) po ich wyłączeniu.

WYŁĄCZNIK KLAWISZOWY ŚWIATŁA TYLNEGO PRZECIWMGŁOWEGO

(rys. 18, poz.B)



Rys. 18

Tylne światło przeciwmgłowe może być włączone, gdy kluczyk wyłącznika zapłonu znajduje się w pozycji MAR i tylko przy włączonych światłach mijania.

Włączenie światła przeciwmgłowego tylnego następuje przez wciśnięcie wyłącznika klawiszowego B, co sygnalizuje lampka kontrolna (żółta).

WYŁĄCZNIK KŁAWISZOWY SZYBY TYLNEJ OGRZEWANEJ (rys. 14, poz. C)

Samochód może być wyposażony w szybę tylną z wbudowanymi opornikami elektrycznymi, dzięki którym następuje szybkie odparowanie lub odmrożenie szyby.

Włączenie następuje przez wciśnięcie wyłącznika klawiszowego C przy ustawieniu kluczyka wyłącznika zapłonu w pozycji MAR, co sygnalizuje lampka kontrolna (żółta).

Ze względu na duży pobór prądu nie należy pozostawiać włączonego ogrzewania dłużej niż jest to konieczne.

ŚWIATŁA AWARYJNE (rys. 14, poz. B)

Awarię stojącego na drodze samochodu można sygnalizować przez włączenie światel awaryjnych. Świecą wów-

czas światłem pulsującym równocześnie wszystkie światła kierunkowskózów.

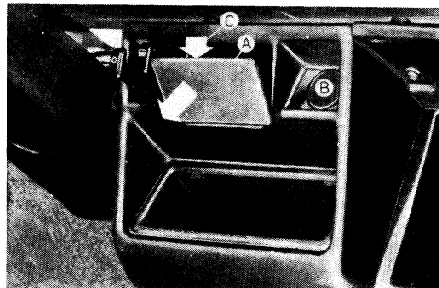
Włączenie następuje przez wciśnięcie wyłącznika klawiszowego B, co sygnalizuje lampka kontrolna czerwona (światło pulsujące).

Uwaga

Obwody światel wewnętrznych, światel pozycyjnych, rozrusznika (włączanego mechanicznie), światel awaryjnych oraz sygnału dźwiękowego są zawsze pod napięciem, nawet gdy kluczyk jest wyjęty (istnieje możliwość ich włączenia).

POPIELNICZKA, ZAPALNICZKA (rys. 9, poz. 12 i 13)

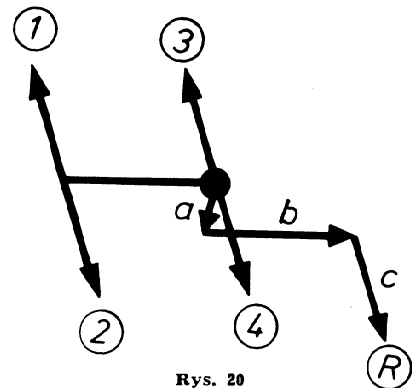
Aby otworzyć popielniczkę, należy pociągnąć za boczną krawędź pokrywki A. Do czyszczenia należy wyjąć po-



Rys. 19

pielniczkę, naciskając sprężystą płytkę C i pociągnąć do siebie. Miejsce na zamontowanie zapalniczki B w samochodach o wykonaniu podstawowym jest zaślepienie.

DŹWIGNIA ZMIANY BIEGÓW (rys. 9, poz. 20)



Rys. 20

Biegi zmienia się za pomocą dźwigni wg schematu przedstawionego na rys. 20. W razie trudności z włączeniem biegu pierwszego należy zwolnić pedał sprzęgła, a następnie wcisnąć go ponownie i powtórzyć czynność włączania biegu.

Aby włączyć bieg wsteczny, należy samochód całkowicie zatrzymać oraz przesunąć dźwignię do położenia R,

zachowując kierunek i kolejność podane na schemacie (rys. 20).

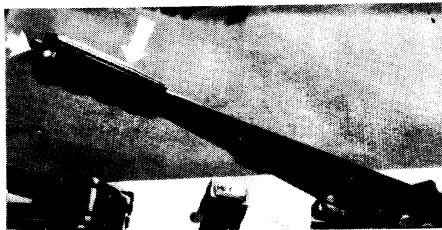
- a — wcisnąć dźwignię w dół
- b — przesunąć w prawo
- c — przesunąć do tyłu

Uwaga

Bieg pierwszy i bieg wsteczny są niesynchronizowane — włączyć tylko po zatrzymaniu samochodu (na postoju).

DŹWIGNIA HAMULCA AWARYJNEGO

(postojowego — rys. 9, poz. 24)

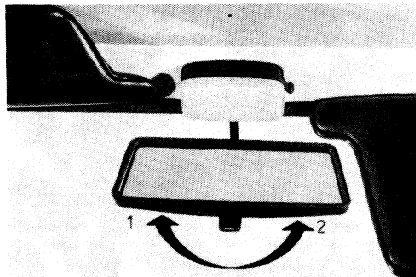


Rys. 21

Hamulec awaryjny (postojowy) jest uruchamiany przez pociągnięcie dźwigni do góry. Aby zwolnić dźwignię, należy unieść ją lekko, naciskając jednocześnie przycisk umieszczony w górnej jej części, a następnie opuścić w dół.

Jeżeli kluczyk wyłącznika zapłonu znajduje się w położeniu MAR, to włączenie hamulca sygnalizuje lampka kontrolna (czerwona).

LUSTERKO WSTECZNE



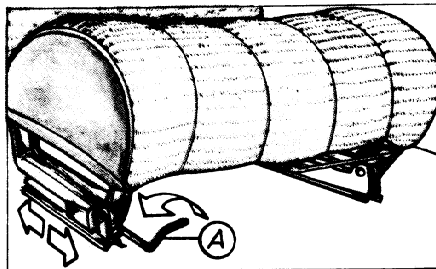
Rys. 22

Lusterko wsteczne nastawne jest wyposażone w dźwignikę umożliwiającą ustawienie go w położeniu przeciwoświatkowym.

- 1 — położenie przeciwoświatkowe
- 2 — położenie normalne

Niektóre samochody są wyposażone w lusterka jednopozycyjne.

SIEDZENIA PRZEDNIE



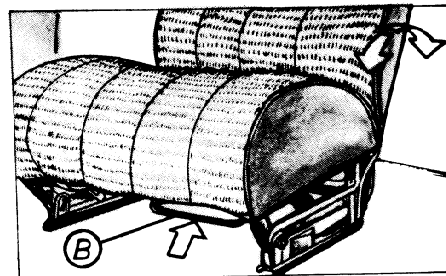
Rys. 23

Przesuwanie siedzenia (rys. 23)

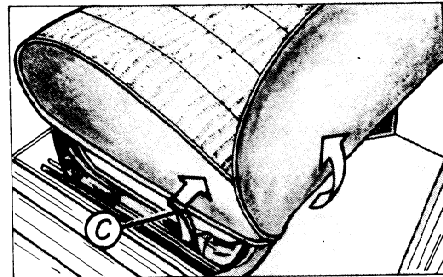
- obrócić dźwignię A,
- przesunąć siedzenie w prowadnicach.

Regulacja kąta pochylenia oparcia (rys. 24)

- pociągnąć dźwignię B do góry,
 - zmienić kąt pochylenia oparcia.
- Zwolnienie dźwigni powoduje unieruchomienie siedzenia w ustalonym położeniu.



Rys. 24



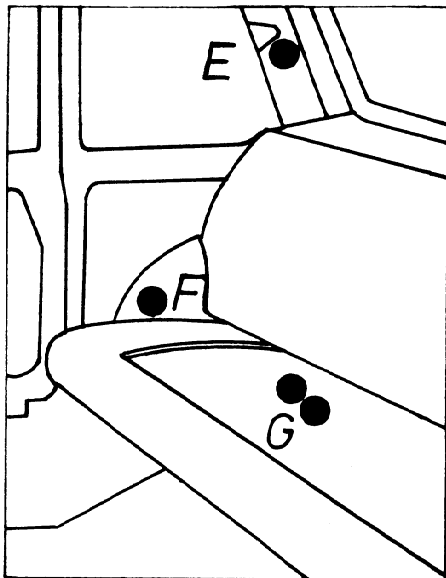
Rys. 25

Odchyłanie siedzenia (rys. 25)
— nacisnąć dźwignię **C**.
— przechylić siedzenie do przodu.
Po opuszczeniu siedzenie zostanie samoczynnie unieruchomione.

SIEDZENIA TYLNE

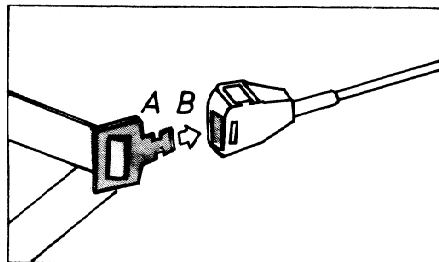
Samochód może być wyposażony w siedzenie tylne stałe lub z oparciem tylnym kładzionym.

PASY BEZPIECZEŃSTWA



Rys. 26

Samochód w wersji podstawowej jest wyposażony w pasy bezpieczeństwa przy siedzeniach przednich i punkty do ich zamontowania przy siedzeniach tylnych (rys. 26). Przed zapięciem statycznych pasów bezpieczeństwa należy wyregulować ustawienie siedzeń. Aby zapiąć pasy (statyczne lub bezwładnościowe), należy wsunąć zaczep **A** w gniazdo **B** (rys. 27).



Rys. 27

Następnie należy wyregulować długość pasów, dostosowując ją do osoby siedzącej prosto (opartej o oparcie siedzenia).

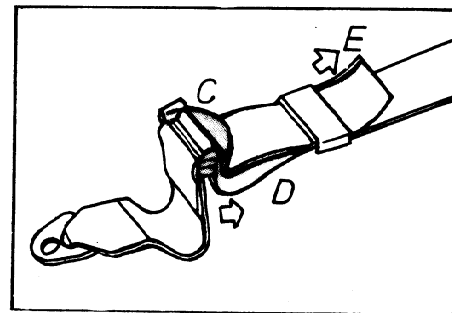
Regulacja długości taśmy pasów statycznych (rys. 28)

Rozluźnienie (zwiększenie długości):

— przez klamrę **C** przesunąć taśmę, ciągnąć za odcinek **D**.

Zaciśnięcie (skrócenie):

— przez klamrę **C** przesunąć taśmę, ciągnąć za odcinek **E**.

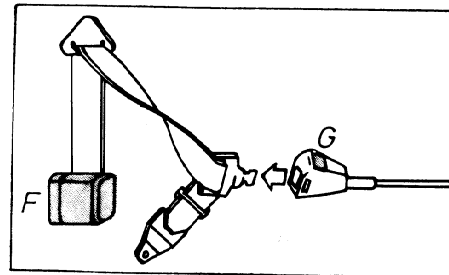


Rys. 28

Pas statyczny jest wówczas dobrze wyregulowany, gdy między przylegający pas nie można wsunąć pięści.

Regulacja długości pasów bezwładnościowych następuje automatycznie przez zwijanie pasa do bębna zwijarki **F** (rys. 29).

Taśma pasa nie powinna być skręcona, a pas powinien dokładnie przyle-



Rys. 29

gać do ciała w rejonie miednicy (nie do brzucha).

Unieruchomienie (zablokowanie) pasów bezwładnościowych następuje w przypadku gwałtownego wyciągania taśmy lub wystąpienia dużych opóźnień, np. przy hamowaniu.

Jeżeli w wyniku powolnego działania siłą nie następuje zwiększanie długości pasa, to należy wcisnąć ok. 5 mm taśmy do bębna zwijarki **F** (rys. 29) i ponowić próbę.

Aby odpiąć pasy bezpieczeństwa, należy nacisnąć przycisk **G** (rys. 29)

— wówczas zaczep **A** wyskakuje samoczynnie.

Zaleca się sprawdzać okresowo:

— stan taśm (czy nie są przetarte, naderwane itp.),
— moment dokręcenia śrub mocujących.

Pasy bezpieczeństwa powinny być wymienione na nowe każdorazowo po ich obciążeniu znacznymi siłami, np. po wypadku drogowym.

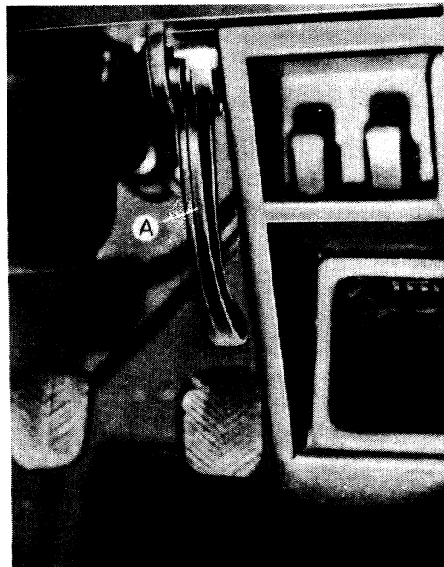
BAGAŻNIK

Otwieranie (rys. 30):

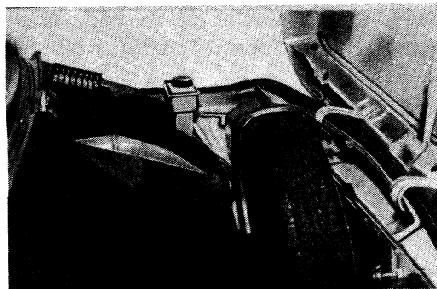
— pociągnąć za dźwignię **A**,
— odchylić pokrywę bagażnika.

Zamykanie:

— opuścić pokrywę bagażnika i docisnąć w miejscu zaczepu zamka.



Rys. 30



Rys. 31

W bagażniku znajdują się:

- koło zapasowe,
- podnośnik, trójkąt ostrzegawczy,
- skrzynka z narzędziami.

W samochodach wyposażonych w odchylane oparcie siedzeń tylnych dodatkową przestrzeń bagażową uzyskuje się przez położenie oparcia. W tym celu należy pociągnąć dźwignię **A** i opuścić oparcie **B** (rys. 33).

KOREK WLEWU PALIWA

Otwieranie (rys. 34):

- przekręcić kluczyk w zamku w lewo,
- odkręcić korek **B**.

Zamykanie:

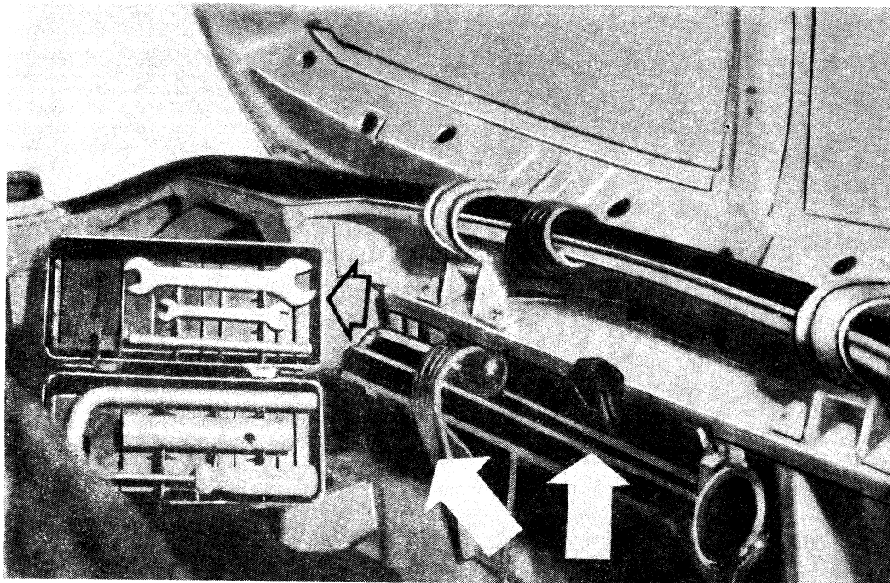
- dokręcić korek do oporu,
- przekręcić kluczyk w zamku w prawo.

Po zamknięciu pokrywa korka powinna obracać się swobodnie nie powodując jego odkręcenia.

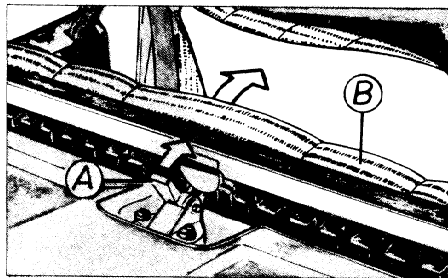
POKRYWA SILNIKA

Otwieranie (rys. 35):

- przekręcić kluczyk w zamku w lewo do oporu,
- nacisnąć przycisk **A**, jednocześnie ciągnąć pokrywę.



Rys. 32

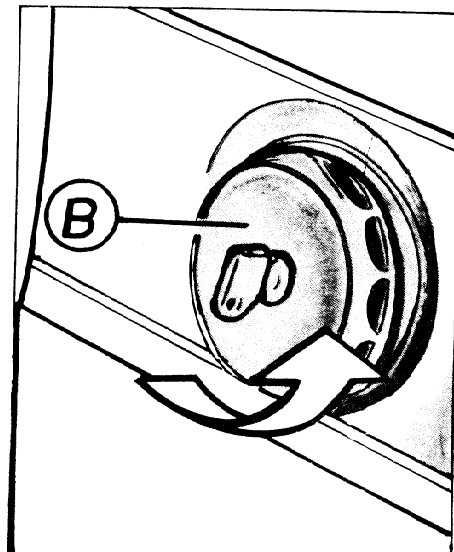


Rys. 33

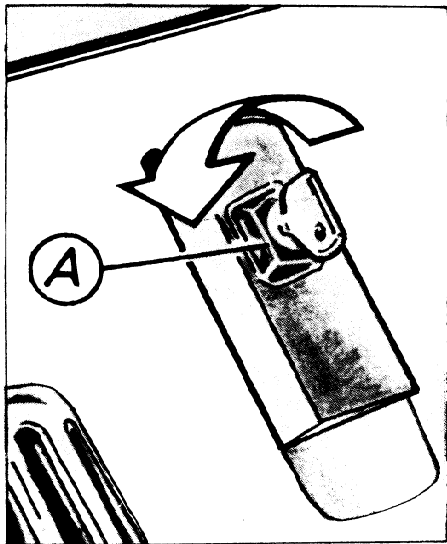
Aby uzyskać lepszy dostęp do silnika, można wymontować pokrywę. Wysunąć (za pomocą wkrętaka) zabezpieczenie, co umożliwi swobodne wyjęcie końcówki cięgna ogranicznika, a następnie odkręcić nakrętkę sworznia prawej zawiasy i wysunąć pokrywę z zawias.

Zamykanie:

— po docisnięciu pokrywy przekreślić kluczyk w zamku w prawo.



Rys. 34

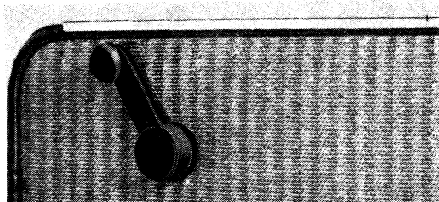


Rys. 35

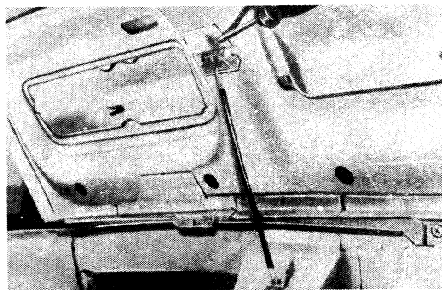
OTWIERANIE OKIEN

Do opuszczania szyby w drzwiach służy korbka przymocowana do drzwi od strony wewnętrznej. Okienko obrotowe jest otwierane i zamykane za pomocą dźwigni znajdującej się w dolnej części szyby obrotowej.

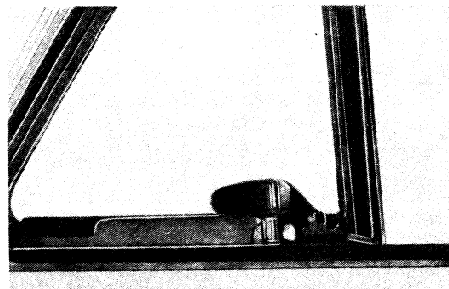
Niektóre wersje samochodu są wyposażone w tylne boczne szyby uchylane za pomocą dźwigienki zamocowanej do szyby i do nadwozia (rys. 39).



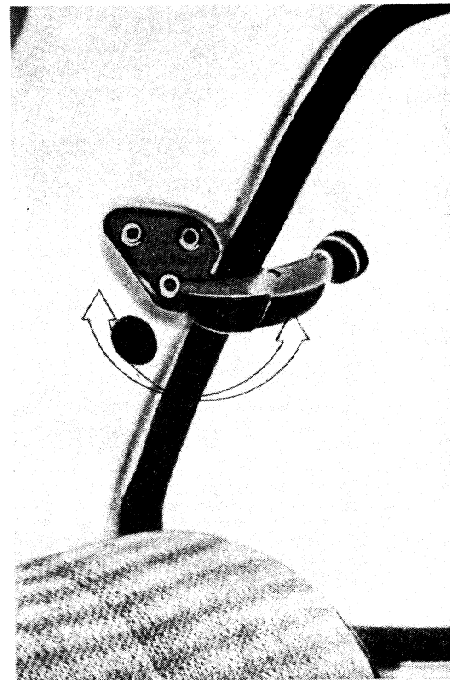
Rys. 37



Rys. 36



Rys. 38



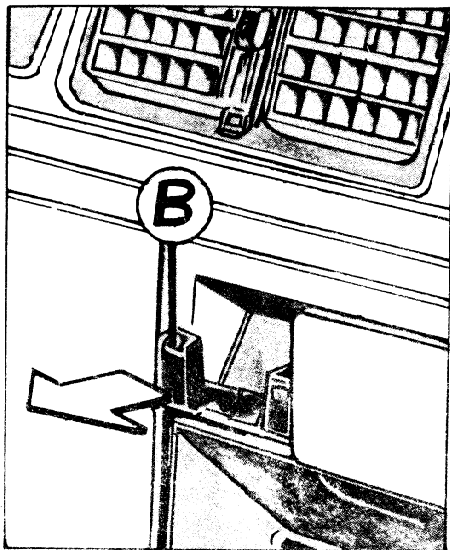
Rys. 39

KLIMATYZACJA WNĘTRZA

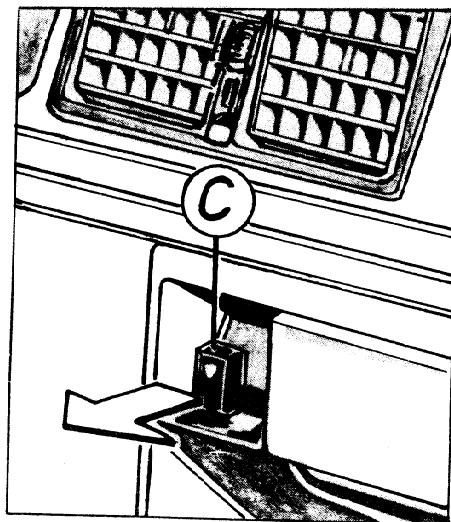
Samochód jest wyposażony w urządzenia umożliwiające skuteczne przewietrzanie i ogrzewanie jego wnętrza w czasie jazdy.

PRZEWIETRZANIE

Dopływ zimnego powietrza do wnętrza samochodu następuje po wyciągnięciu cięgna **B** (rys. 40); powietrze może być kierowane za pomocą cięgna **C** (w zależności od potrzeb):

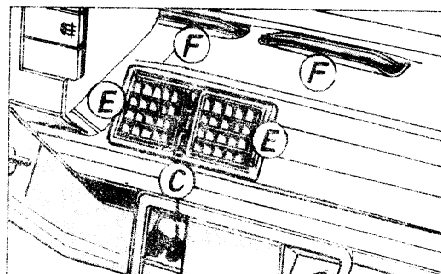


Rys. 40



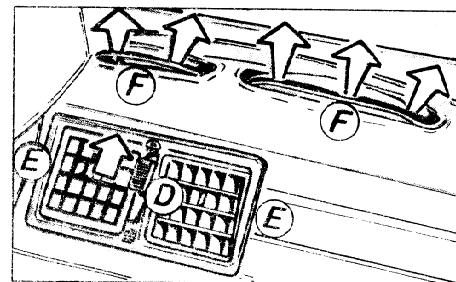
Rys. 41

- do górnej części nadwozia — cięgno **C** wyciągnięte (rys. 41),



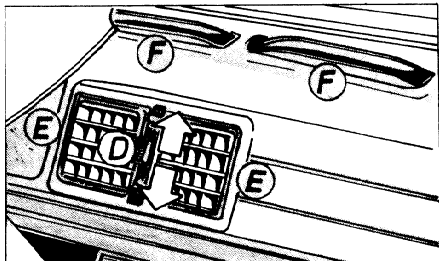
Rys. 42

- przez:
 - szczeliny nawiewu powietrza na szybę przednią **F** (rys. 42),
 - kierownicę nadmuchu **E**,
- do dolnej części nadwozia — cięgno **C** wciśnięte w okolice stóp osób siedzących na przednich siedzeniach. Strumień powietrza dochodzącego do kierownicy nadmuchu może być także kierowany za pomocą dźwigniki kierownicy **D** nadmuchu powietrza:
 - po podniesieniu dźwigniki **D** do góry cały strumień powietrza zostaje skierowany na szybę przednią szczelinami nadmuchu powietrza **F** (rys. 43),
 - po opuszczeniu dźwigniki **D** w dół cały strumień powietrza zostaje skierowany przez kierownice nadmuchu,
 - w położeniu środkowym dźwigniki



Rys. 43

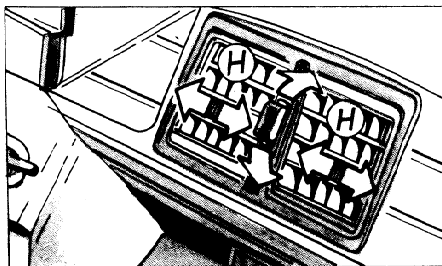
D strumień zostaje skierowany częściowo przez kierownicę nadmuchu E, częściowo szczelinami nawiewu na szybę przednią F.



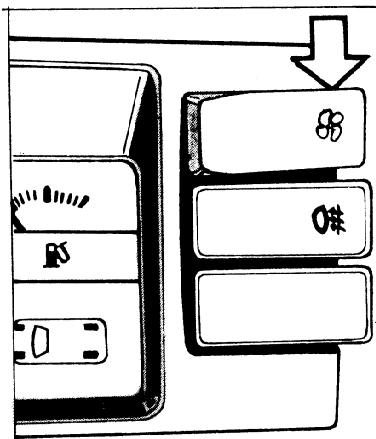
Rys. 44

Strumień powietrza wypływający przez kierownicę nadmuchu może być kierowany:

- w bok, w prawo lub w lewo — za pomocą dźwignienek H (rys. 45),
- poziomo, nieco w górę lub w dół — przez częściowy obrót korpusem każdego dyfuzora oddzielnie.



Rys. 45



Rys. 46

W samochodach wyposażonych w elektrowentylator i uchylne szyby tylne przewietrzenie będzie intensywniejsze po włączeniu elektrowentylatora włącznikiem klawiszowym i po odchyleniu szyb.

Uwaga

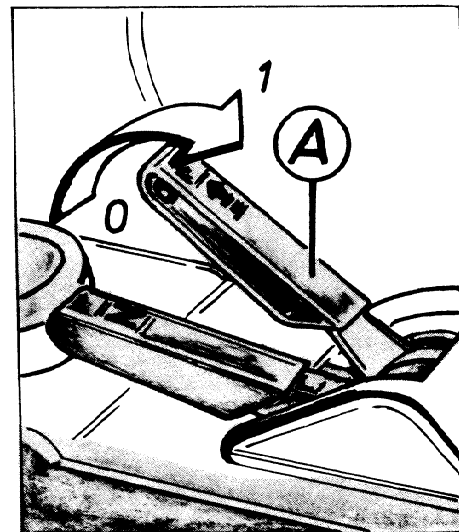
Podczas pracy elektrowentylatora cięgno B powinno być wyciągnięte.

OGRZEWANIE

Doprowadzenie ciepłego powietrza do wnętrza samochodu następuje po odchyleniu do góry dźwigni A (rys. 47):

- pozycja 0 — dopływ ciepłego powietrza zamknięty,
- pozycja 1 — maksymalny dopływ ciepłego powietrza,
- w pozycjach pośrednich możliwy jest częściowy dopływ ciepłego powietrza.

Mieszanie ciepłego i zimnego powietrza następuje po częściowym wyciągnięciu



Rys. 47

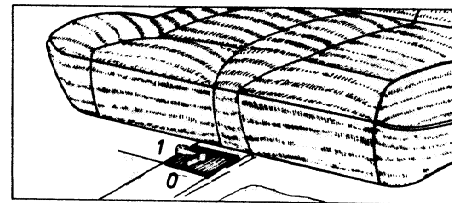
ciągną **B** przy odchylonej do góry dźwigni **A**.

Kierowanie ciepłego powietrza do odpowiednich punktów wnętrza nadwozia odbywa się za pomocą ciągu **C** oraz dźwigni **D** w sposób opisany w rozdziale PRZEWIETRZANIE.

Uwaga

W niektórych odmianach samochodu dopływ ciepłego powietrza do wnętrza nadwozia jest realizowany przez obrócenie dźwigni znajdującej się w tylnej części tunelu centralnego:

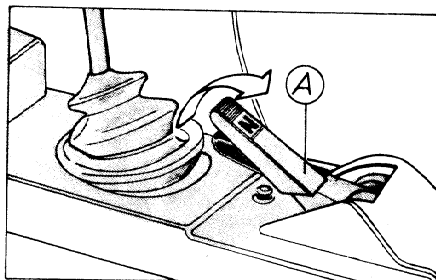
pozycja 0 — przepływ zamknięty,
pozycja 1 — przepływ maksymalnie otwarty.



Rys. 48

ZASADY EKSPLOATACJI

URUCHAMIANIE ZIMNEGO SILNIKA



Rys. 49

Należy wykonać następujące czynności:

- upewnić się, czy dźwignia zmiany biegów znajduje się w położeniu neutralnym,
- pociągnąć do góry dźwignię urządzenia rozruchowego **A**,

- przekręcić kluczyk wyłącznika zapłonu w prawo do oporu (położenie AVV).

Gdy silnik zacznie pracować, niezwłocznie zwolnić kluczyk, który samoczynnie powróci do położenia MAR. Podczas uruchamiania samochodu przy ujemnych temperaturach zaleca się wcisnąć pedał sprzęgła, aby ułatwić rozruch.

W miarę nagrzewania silnika stopniowo opuszczać dźwignię urządzenia rozruchowego.

Uwaga

Korzystając z urządzenia rozruchowego (dźwignia w górnym położeniu) nie należy wciskać pedału przyspieszenia.

URUCHAMIANIE CIEPŁEGO SILNIKA

Technika rozruchu i kolejność czynności, podobnie jak w przypadku uruchamiania silnika zimnego.

Różnice:

- nie należy włączać urządzenia rozruchowego,
- wcisnąć częściowo pedał przyspieszenia, który powinien być stopniowo zwalniany, gdy silnik zacznie pracować.

Uruchamianie silnika bardzo nagrzanego może wymagać całkowitego wcisnięcia pedału przyspieszenia.

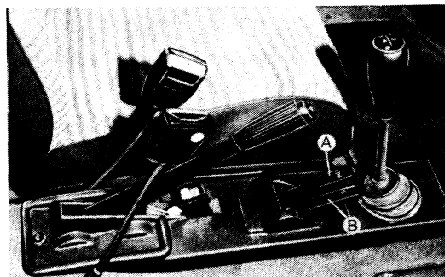
Uwaga

Wyłącznik zapłonu może być wyposażony w urządzenie zabezpieczające przed ponownym włączeniem rozrusznika. W związku z tym, w przypadku, gdy silnik nie zostanie uruchomiony (nie zapali), należy ponownie obrócić kluczyk do pozycji STOP, aby powtórzyć próbę uruchomienia.

Niektóre wersje samochodu są wyposażone w rozrusznik włączany mechanicznie. W tym przypadku uruchomienie silnika następuje po:

- przekręceniu kluczyka włącznika zapłonu w prawo do oporu w położeniu MAR (START).
- pociągnięciu do oporu dźwigni B. Gdy silnik zacznie pracować, dźwignię B niezwłocznie cofnąć do położenia wyjściowego.

Wszystkie inne czynności są identyczne, jak przy uruchamianiu silnika z rozrusznikiem włączanym elektromagnetycznie (za pomocą kluczyka wyłącznika zapłonu).



Rys. 50

UWAGI OGÓLNE

- po włączeniu zapłonu (kluczyk stacyjki w położeniu MAR) zapalają się dwie czerwone lampki kontrolne 4 i 5 w zestawie wskaźników. Niezapalenie się lampek po włączeniu zapłonu sygnalizuje uszkodzenie kontrolnego obwodu elektrycznego; w takim przypadku nie należy uruchamiać silnika,
- po uruchomieniu silnika powinna zgasnąć lampka kontrolna 4, a po przekroczeniu przez silnik prędkości 1100—1200 obr/min lampka kontrolna 5,
- nie należy włączać rozrusznika jednorazowo dłużej niż na 5 s,
- między kolejnymi włączeniami rozrusznika należy robić co najmniej pięciosekundowe przerwy. Jeżeli po kilkakrotnej próbie nie nastąpi uruchomienie silnika, należy skontrolować układy zasilania i zapłonu.

OSZCZĘDNA I RACJONALNA EKSPLOATACJA

Podczas jazdy wszystkie czerwone lampki kontrolne powinny być wygaszone. Świecenie którejkolwiek z nich

świadczy o niesprawności kontrolowanego układu. W takim przypadku należy przerwać jazdę i usunąć uszkodzenie.

Zalecenia:

- prowadzić samochód z prędkościami ekonomicznymi:
 - dla biegu 2 — 30 km/h
 - dla biegu 3 — 50 km/h
 - dla biegu 4 — 50—80 km/h

Należy zwracać uwagę, aby zakres prędkości 50—60 km/h był wykorzystywany podczas jazdy z niewielkimi obciążeniami silnika (samochód nie obciążony, bez wykorzystania pełnych przyspieszeń, jazda po terenie płaskim).

- zmieniać biegi przy prędkościach:
 - a) na przełożenia wyższe
 - z pierwszego na drugi — 20 km/h
 - z drugiego na trzeci — 35 km/h
 - z trzeciego na czwarty — 60 km/h
 - b) na przełożenia niższe
 - z czwartego na trzeci — 40 km/h
 - z trzeciego na drugi — 25 km/h

Wyszczególnione prędkości podczas zmiany biegów powinny być stosowane w łagodnych warunkach eksploatacji, tzn. z niepełnym obciążeniem, na płaskiej drodze lub podczas zjazdu ze wzniesienia, w sprzyjających warunkach atmosferycz-

nych. W mniej korzystnych warunkach drogowych zakresy prędkości powinny być przesunięte w kierunku wyższych,

- unikać długotrwałej jazdy z pedałem przyspieszenia wciśniętym do oporu,
- gdy silnik jest nierozgrzany, jeździć z mniejszymi uchyleniami pedału przyspieszenia, nie zwiększać gwałtownie obrotów,
- nie zwiększać bez uzasadnienia czołowego oporu powietrza, np. przez nieumiejętne załadowanie bagażnika dachowego,
- utrzymywać właściwy stan techniczny pojazdu, a w szczególności układu zasilania, układu zapłonowego, układu jezdnego.

Stosowanie się do powyższych zaleceń pozwoli zmniejszyć zużycie paliwa oraz będzie czynnikiem zwiększającym trwałość i niezawodność samochodu.

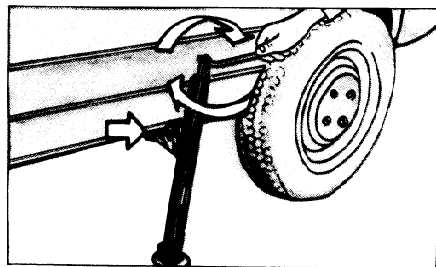
PARKOWANIE

Pozostawiając samochód na parkingu należy zaciągnąć hamulec postojowy (ręczny) i włączyć pierwszy lub wsteczny bieg.

W zimie należy unikać zaciągania hamulca ręcznego.

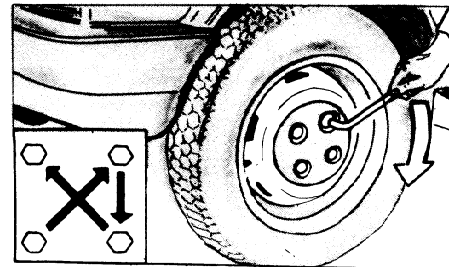
WYMIANA KOŁA:

- samochód ustawić na możliwie poziomej nawierzchni, zablokować tylne koła hamulcem postojowym, w razie potrzeby podstawić pod koła kliny (kamienie);
- odkręcić wstępnie (luzować) śruby mocujące wymieniane koło;
- włożyć ramię podnośnika do specjalnego otworu pod podłogą samochodu;
- sprawdzić, czy podstawka podnośnika stoi na dostatecznie twardym podłożu i czy nie będzie zagłębiać się w czasie podnoszenia;



Rys. 51

- obracając dźwignię zgodnie z kierunkiem podanym na rysunku podnieść samochód tak, aby koła znalazły się kilka centymetrów nad ziemią;
- odkręcić śruby mocujące koło i zdjąć koło;

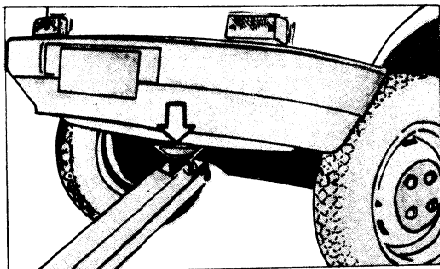


Rys. 52

- po nałożeniu koła, dokręcić śruby równomiernie „na krzyż”;
- opuścić samochód wyjąć podnośnik i dokręcić do oporu wszystkie śruby mocujące koło;
- w przypadku wymiany koła przedniego skorygować ciśnienie do wartości zalecanej (1,4 bara); Koło zapasowe należy pompować do ciśnienia zalecanego dla kół tylnych (2,0 bara).

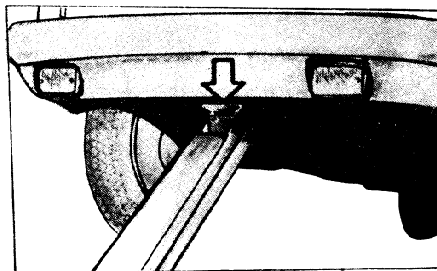
PODNOSENIE I HOLOWANIE SAMOCHODU

Przy podnoszeniu samochodu podnośnikiem innym niż znajdujący się w jego wyposażeniu, samochód należy podpiierać w miejscach odpowiednich wzmocnień w części przedniej lub tylnej.



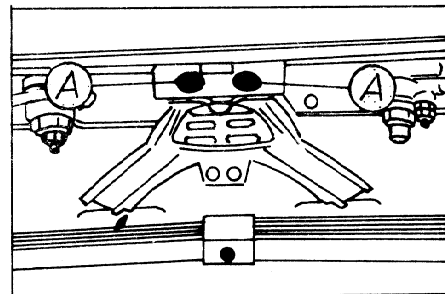
Rys. 53

Jeżeli samochód ma być holowany, należy przymocować linkę do wzmocnie-



Rys. 54

nia (w przedniej części), w którym są wykonane odpowiednie otwory A.



Rys. 55

Uwaga. Ze względów bezpieczeństwa nie-dopuszczalne jest przebywanie osób pod samochodem podpartym wyłącznie podnoś-nikiem znajdującym się w wyposażeniu.

PRZEGLĄDY TECHNICZNE

Wprawdzie konstrukcja oraz technolo-gia wykonania samochodu umożliwia-ją jego normalną eksploatację już od pierwszych kilometrów, to jednak za-leca się przestrzeganie — szczególnie przez pierwsze 1500 km — niżej wy-mienionych zasad użytkowania:

- unikać gwałtownego zwiększania obrotów natychmiast po uruchomieniu silnika,
- nie przekraczać granic maksymal-

nych i minimalnych prędkości dla poszczególnych biegów,

- unikać długotrwałej jazdy z peda-łem przyspieszenia wciśniętym do oporu; prędkość maksymalną lub minimalną stosować tylko krótko-trwale,
- nie dopuszczać do przeciążania sil-nika (wcześniej redukować biegi na niższe),
- unikać zbyt gwałtownego hamowa-

nia — przy płynnym hamowaniu okładziny hamulcowe lepiej się do-trą i będą trwalsze,

- nie wymieniać oleju podczas pierw-szych 1000—1500 km; w tym okre-sie wymienia olej stacja obsługi pod-czas wykonywania przeglądu obo-wiązkowego.

Właściwa eksploatacja w okresie do-cierania może mieć pozytywny wpływ na trwałość i niezawodność samocho-du.

ZAKRESY PRZEGLĄDÓW OBOWIĄZKOWYCH

Przeglądy obowiązkowe wykonują Autoryzowane Stacje Obsługi. W tabeli podano główne czynności obsługowe, natomiast szczegółowy zakres czynności zawiera „Książka gwarancyjna”, dołączana do każdego samochodu oraz „Zakres przeglądów obowiązkowych”, którym dysponują stacje wykonujące przeglądy.

Operacje obsługowe	Przeгляд przed sprzedażą	Przeglądy obowiązkowe	
		po przebiegu 1000-1500 km	po przebiegu 9500-10 500 km
Sprawdzenie cech identyfikacyjnych	+		
Odkonserwowanie	+		
Mycie i czyszczenie nadwozia	+		
Sprawdzenie stanu nadwozia	+		
Sprawdzenie stanu płynów	+	+	+
Sprawdzenie poziomu, uzupełnienie lub wymiana oleju	+	+	+
Smarowanie		+	+
Sprawdzenie szczelności układów i zespołów	+	+	+
Sprawdzenie stanu kół i połączeń gwintowych, które nie są zabezpieczone zawleczkami i podkładkami zaginanyymi	+	+	+
Sprawdzenie działania i stanu instalacji elektrycznej	+	+	+
Wymiana wkładu filtra powietrza			+
Sprawdzenie stanu i ewentualna regulacja silnika oraz układu napędowego		+	+
Ocena diagnostyczna samochodu	+	+	+
Próba funkcjonowania	+	+	+

OKRESOWE PRZEGLĄDY TECHNICZNE

Aby zapewnić maksymalną sprawność techniczną samochodu w okresie eksploatacji, należy stosować zalecane materiały pędne, płyny i smary, a także co pewien czas (podany również w niniejszej instrukcji) wykonywać określone czynności obsługowe.

Podane dla poszczególnych czynności przebiegi samochodu powinny być ko-

rygowane w zależności od warunków eksploatacji pojazdu. Na przykład eksploatując samochód latem przy wysokich temperaturach lub w strefie tropikalnej, należy częściej kontrolować poziom elektrolitu w akumulatorze; eksploatacja w terenie górskim wymaga częstego sprawdzenia układu hamulcowego; jazda w mieście w du-

żym ruchu ulicznym powoduje konieczność częstej kontroli luzu łańcuchowego pedału sprzęgła itp.



Czynności oznaczone tym znakiem zaleca się wykonywać w Wyspecjalizowanych Stacjach Obsługi (Autoryzowanych Stacjach Obsługi ASO).

WYKAZ CZYNNOŚCI OKRESOWYCH PRZEGLĄDÓW TECHNICZNYCH

Co 500 km

- sprawdzać poziom oleju w silniku,
- sprawdzać poziom płynu hamulcowego,
- sprawdzać ciśnienie w oponach,
- sprawdzać prawidłowość zużywania się opon.

Co 2500 km (lub co miesiąc)

- sprawdzać poziom elektrolitu w akumulatorze,

Co 5000 km

- kontrolować poziom płynu w zbiorniku spryskiwacza szyby,

- kontrolować stan osłon przegubów układu kierowniczego, smarować zwrotnice,
- kontrolować stan i czyścić świece zapłonowe.

[illegible]

Wykaz czynności	Przebieg w tysiącach kilometrów								
	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Alternator, rozrusznik i prądnice — oczyścić, ewentualnie wymienić szczotki		▲			▲			▲	
Regulator napięcia — oczyścić, sprawdzić			▲				▲		
Linka pedału przyspieszenia — wyregulować	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
Zamki, zawiasy, szyny siedzeń — smarować	▲		▲		▲		▲		▲
Światła sygnalizacyjne — oczyścić od wewnątrz		▲			▲			▲	
Akumulator — sprawdzić stan naładowania, zaciski, poziom elektrolitu	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
Aparat zapłonowy — sprawdzić				▲					▲
Tłumik — sprawdzić, ewentualnie wymienić	▲		▲		▲		▲		▲
Przeguby elastyczne półosi napędowych — sprawdzić				▲					▲
Reflektory — sprawdzić				▲					▲

● czynności, które muszą być wykonane

▲ czynności, które należy wykonywać, aby zwiększyć trwałość pojazdu

* przy stosowaniu oleju wyższej klasy SE
wymiana po przebiegu każdych 15 000 km
lub co 12 miesięcy

OBSŁUGA TECHNICZNA

SILNIK

MISKA OLEJOWA

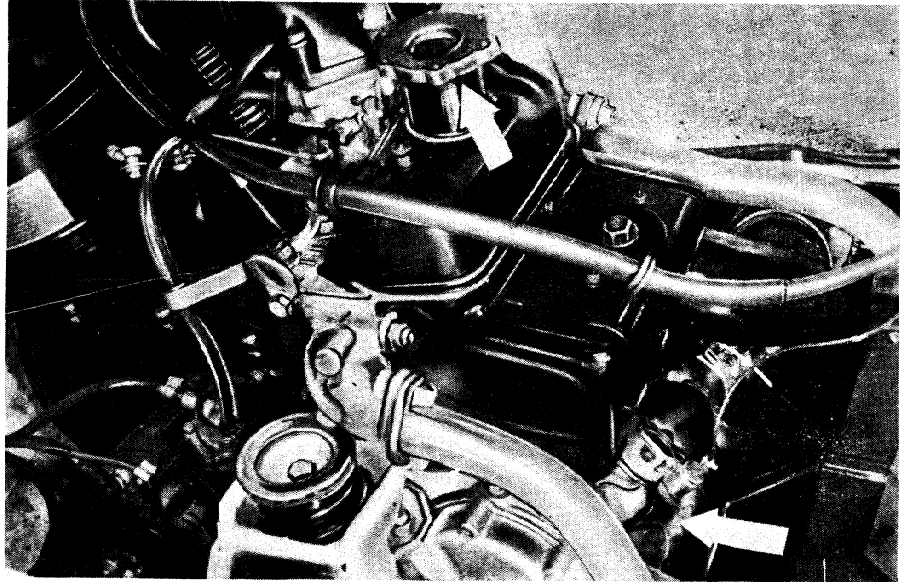
Poziom oleju sprawdzać przy zimnym silniku — w razie potrzeby uzupełnić. Poziom oleju mierzony za pomocą miarki powinien znajdować się między kreskami oznaczonymi na miarce.

Uwaga

- Podczas pomiaru należy zwrócić uwagę, aby miarka została prawidłowo umiejscowiona w otworze (tak, aby kołnierz uszczelki oparł się na krawędzi otworu).
- Do czasu pierwszej wymiany w razie potrzeby należy olej uzupełnić (dolewać). Jednorazowa dawka nie może być większa niż $0,25 \text{ dm}^3$. Czynność dolewania oleju można powtarzać kilkakrotnie, ale po pewnych okresach pracy silnika.

Co 10 000 km (ale nie rzadziej niż **co 6 miesięcy**) wymieniać olej w silniku. Przy stosowaniu oleju wyższej klasy SE wymiana po przebiegu każdych 15 000 km lub co 12 miesięcy.

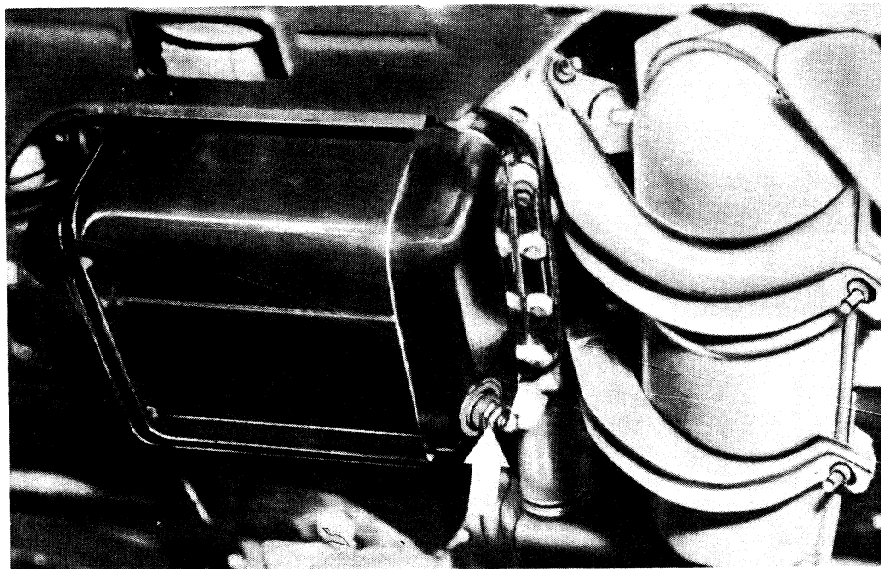
Aby ułatwić spływanie oleju, wyjąć korek wlewu i miarkę kontrolną. Zużyty olej należy spuszczać z miski olejowej, gdy jest jeszcze ciepły (najlepiej zaraz po zakończeniu jazdy).



Rys. 56

Uwaga

Jeżeli samochód jest eksploatowany w trudnych warunkach, wówczas należy zwiększyć częstotliwość wymiany oleju (ciągła jazda w ujemnych temperaturach $^{\circ}\text{C}$), w górach, z przyczepą itp.).



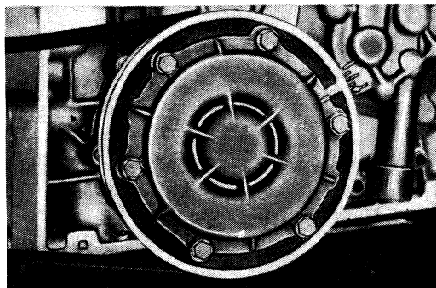
Rys. 57

FILTR ODŚRODKOWY



Co 30 000 km dokładnie oczyścić wnętrza obydwu części filtra (zwrócić uwagę na stan uszczelki, w razie potrzeby wymienić).

W przypadku eksploatacji w trudnych warunkach zwiększyć częstotliwość obsługi filtra, obsługę filtra skoordynować z wymianą oleju.



Rys. 58

ROZRZĄD

Luz zaworów



Co 20 000 km lub po każdorazowym stwierdzeniu zbyt głośnej pracy silnika wyregulować luz zaworów, który powinien wynosić przy zimnym silniku:

- 0,20 mm dla zaworów ssących,
- 0,25 mm dla zaworów wydechowych.

Pierwsza regulacja po 1000—1500 km jest szczególnie ważna i dlatego powinna być wykonana podczas pierwszego przeglądu obowiązkowego.

ZAPŁON

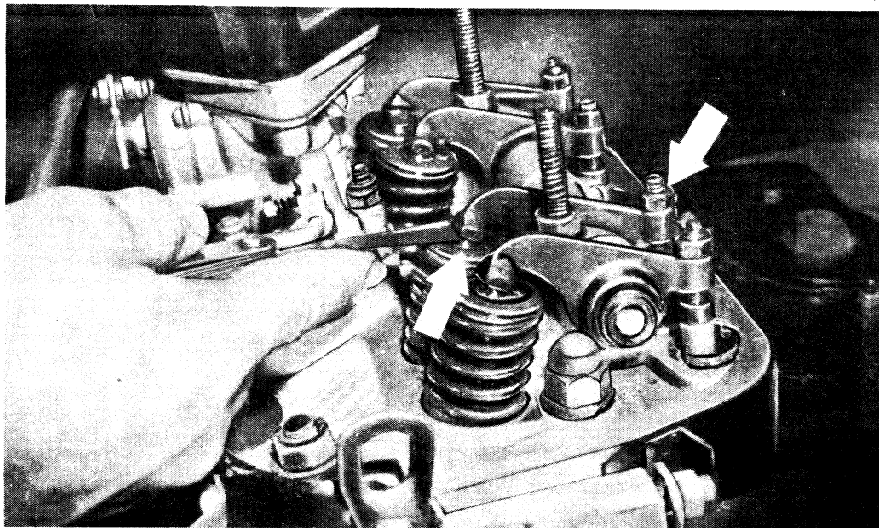
APARAT ZAPŁONOWY



Co 10 000 km lub co 6 miesięcy zdjąć pokrywę i wpuścić kilka kropel oleju na wkładkę filcową A. Smarować popychacz krzywki smarem ŁT 4S3.

Jeżeli styki C przerywacza są zanieczyszczone, należy je dokładnie oczyścić. Sprawdzić odległość między stykami przerywacza — powinna wynosić $0,5 \pm 0,03$ mm.

Regulacja polega na zluźnieniu śruby B i przesunięciu kowadełka (po włożeniu



Rys. 59

niu wkrętaka) w nacięcie **D**. Jeżeli styki są znacznie zużyte, należy wymienić je na nowe.

Po wyregulowaniu odległości między stykami przerywacza oraz kąta wyprzedzenia zapłonu przeprowadzić regulację wolnych obrotów silnika.

ŚWIECE ZAPŁONOWE

Co 5000 km kontrolować i w razie potrzeby oczyścić świece zapłonowe. Sprawdzić, czy odległość między elek-

trodami świec wynosi 0,6—0,7 mm. Jeżeli odległość nie jest właściwa, należy wygiąć odpowiednio elektrodę zewnętrzną.

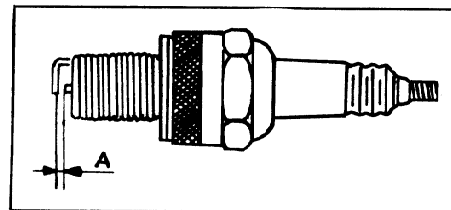
Stosować świece o właściwej wartości cieplnej; źle dobrana świeca zapłonowa może być powodem zakłóceń pracy silnika.

Uwaga

Świece zapłonowe należy wkręcać i wykręcać z silnika wraz z ich nasadkami. Nasadki te, oprócz prawidłowego połączenia elek-



Rys. 60



Rys. 61

trycznego, ułatwiają wkręcenie świecy do silnika, a także zabezpieczają wykręconą świecę przed wpadnięciem w kanały układu chłodzenia.

USTAWIENIE ZAPŁONU



Co 10 000 km lub przy każdej wymianie aparatu zapłonowego wykonać kontrolę ustawienia kąta zapłonu; kąt statycznego wyprzedzania zapłonu wynosi 10° .

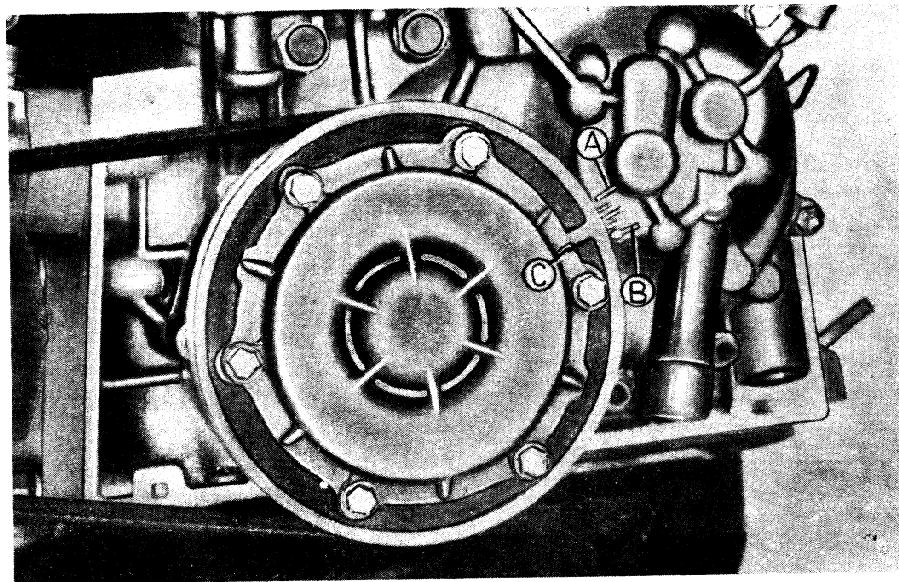
- A — znak dla ustawienia kąta z dziesięciostopniowym wyprzedzeniem
- B — znak z zerowym wyprzedzeniem
- C — znak na pokrywie filtru odśrodkowego.

ZASILANIE

FILTR POWIETRZA

Co 10 000 km wymienić wkład filtru powietrza na nowy. W przypadku eksploatacji samochodu w warunkach znacznego zapylenia czyszczenie lub wymianę wkładu należy wykonywać co 5000 km.

Aby wymienić filtr, należy zwolnić zaczepty A i odchylić pokrywę B z przewodem do góry (rys. 63).



Rys. 62

GAŹNIK



Co 10 000 km wyregulować gaźnik przy użyciu odpowiednich urządzeń diagnostycznych.

Przed regulacją należy zapewnić:

- właściwe ciśnienie sprężania,
- sprawny i prawidłowo wyregulowany układ zapłonowy,
- szczelny układ zasilania,
- stan równowagi cieplnej ($80-90^\circ\text{C}$),
- sprawny filtr powietrza.

Do regulacji gaźnika służą dwa wkręty (rys. 64):

A — wkręt regulacji otwarcia przepustnicy,

B — wkręt regulacji wolnych obrotów. W uzasadnionych przypadkach należy wyregulować poziom paliwa w komorze pływakowej gaźnika (rys. 65).

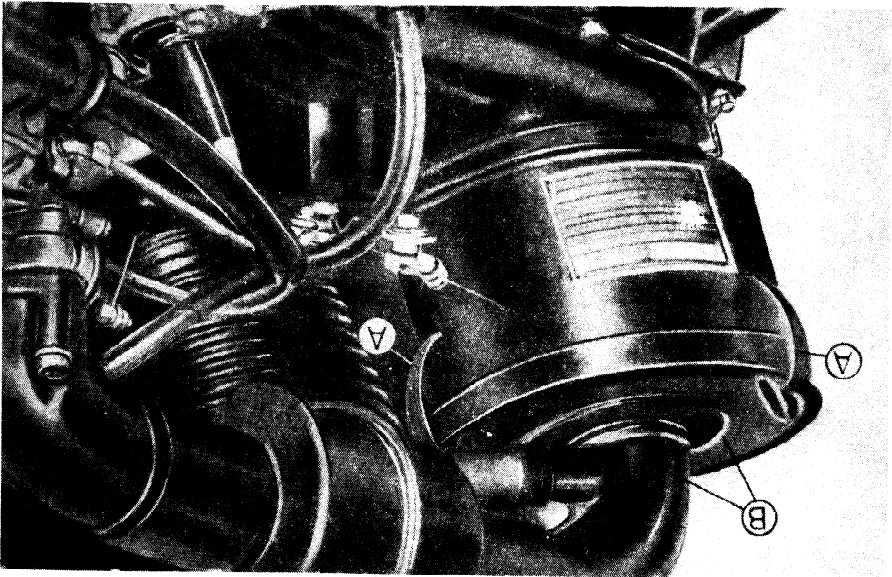
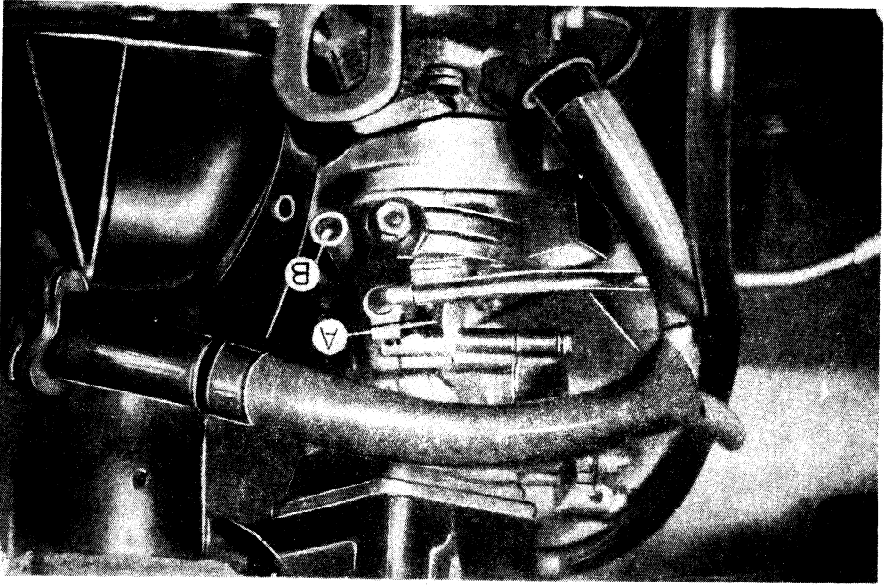


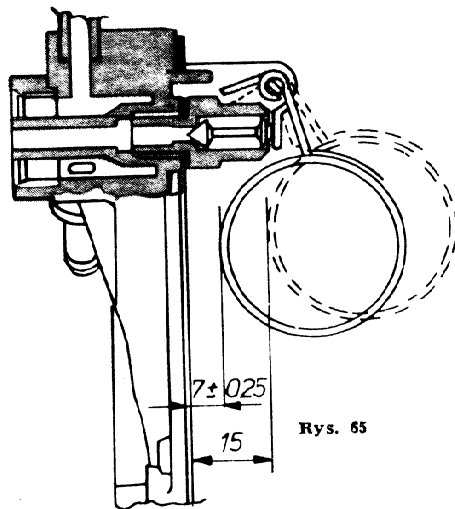
Co 20 000 km czyścić dysze i filtr wewnętrzny gaźnika przez przedmuchiwanie sprężonym powietrzem. Umyć i oczyścić cały gaźnik. Po zakończonym czyszczeniu przeprowadzić regulację.

ODPOWIETRZENIE SKRZYNI KORBOWEJ



Co 20 000 km oczyścić przewód odprowadzający pary olejów i spaliny z układu smarowania.





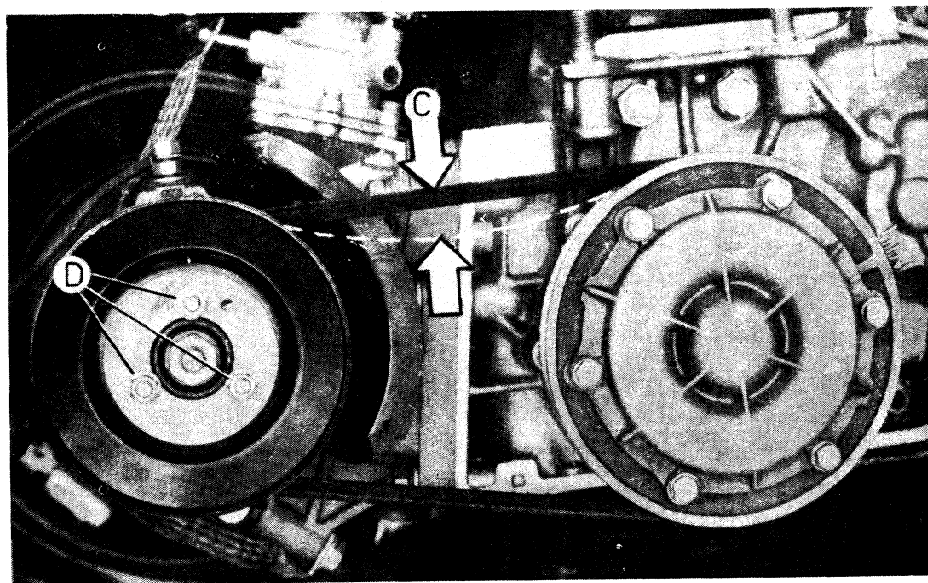
Rys. 65

PASEK KLINOWY WENTYLATORA—PRADNICY (ALTERNATORA)



Co 10 000 km sprawdzić naciąg paska. Prawidłowe ugięcie paska pod działaniem siły 98 N (10 kG) powinno wynosić 1 cm (wartość **C** na rys. 66). Aby wyregulować naciąg paska, należy:

- odkręcić nakrętki **D** koła pasowego,
- zdjąć tarczę zewnętrzną koła pasowego,
- wyjąć jedną lub kilka podkładek odległościowych,
- założyć zewnętrzną tarczę koła pasowego, a na nią wyjęte podkładki i przykręcić.



Rys. 66

CHŁODZENIE

TERMOSTAT

Strumień powietrza chłodzącego jest regulowany termostatem. Początek otwarcia przepustnicy powietrza przez termostat powinien nastąpić, gdy temperatura powietrza przepływającego przez silnik osiągnie 68—73°C.

UKŁAD PRZENIESIENIA NAPĘDU

LUZ PEDAŁU SPRZĘGŁA



Co 10 000 km sprawdzić skok jałowy pedału sprzęgła, który powinien wynosić 25—32 mm. W razie potrzeby wyregulować.

A — śruba regulacyjna

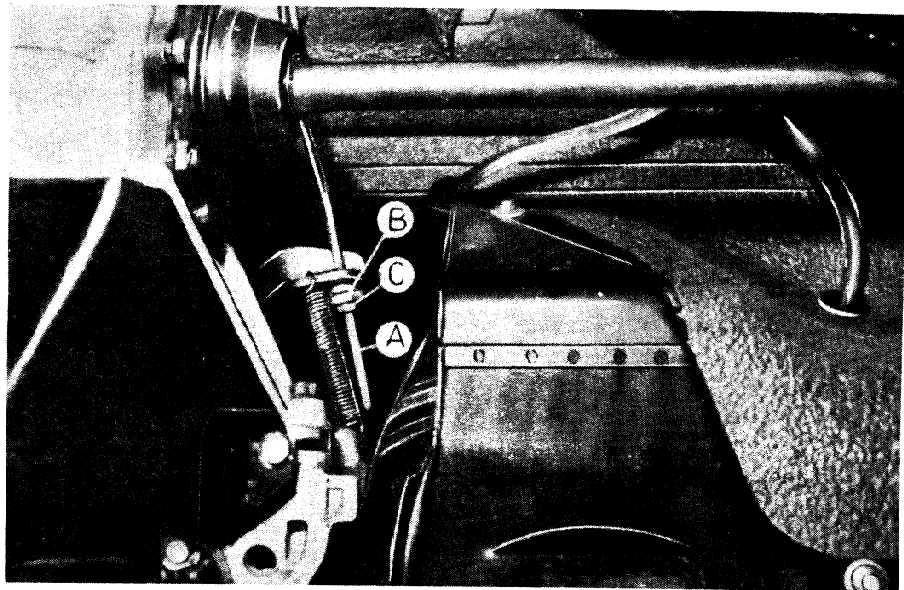
B — nakrętka

C — nakrętka kontruująca

Po kilku regulacjach należy sprawdzić okładziny tarczy sprzęgła i w przypadku nadmiernego zużycia wymienić na nowe.

BLOK NAPĘDOWY

Co 10 000 km sprawdzić poziom oleju w bloku — powinien sięgać dolnej krawędzi otworu korka kontrolnego **A**. Co 60 000 km lub co 5 lat wymienić olej. W tym celu należy odkręcić korek **B**. Spuścić całkowicie olej (najlepiej zaraz po zakończeniu jazdy, kiedy olej jest jeszcze rzadki i ciepły) i zakręcić korek **B**. Świeży olej wlewa się przez otwór kontrolny **A** (zwrócić uwagę na właściwy rodzaj oleju).



Rys. 67

UKŁAD HAMULCOWY

Samochód został wyposażony w dwu-obwodowy układ hamulcowy. W przypadku uszkodzenia jednego obwodu, drugi obwód pozostaje sprawny. Uszkodzenie jednego z obwodów można rozpoznać po zwiększonym skoku jałowym pedału hamulca oraz po ubytku płynu hamulcowego w jednej z komór zbiornika.



Po stwierdzeniu uszkodzenia należy natychmiast wykonać naprawę układu hamulcowego.

SZCZĘKI HAMULCOWE

Szczęki hamulcowe nie wymagają oddzielnej regulacji, ponieważ są wyposażone w mechanizm samoczynnego ustawiania luzu między szczęką a bębnem hamulcowym.



Co 10 000 km sprawdzić zużycie okładzin hamulcowych (minimalna grubość okładzin wynosi 1 mm) oraz stan powierzchni ciernych — nie mogą występować ślady zatłuszczeń, pęknięć czy wyrwań. W razie potrzeby oczyścić je terpentyną i szczotką drucianą. Podczas każdego przeglądu należy sprawdzić szczelność układu, czy nie występują przecieki płynu hamulcowego.

Uwaga

Szczęki hamulcowe należy wymieniać parami, symetrycznie do osi podłużnej samochodu (okładziny wykonane przez tego samego producenta).

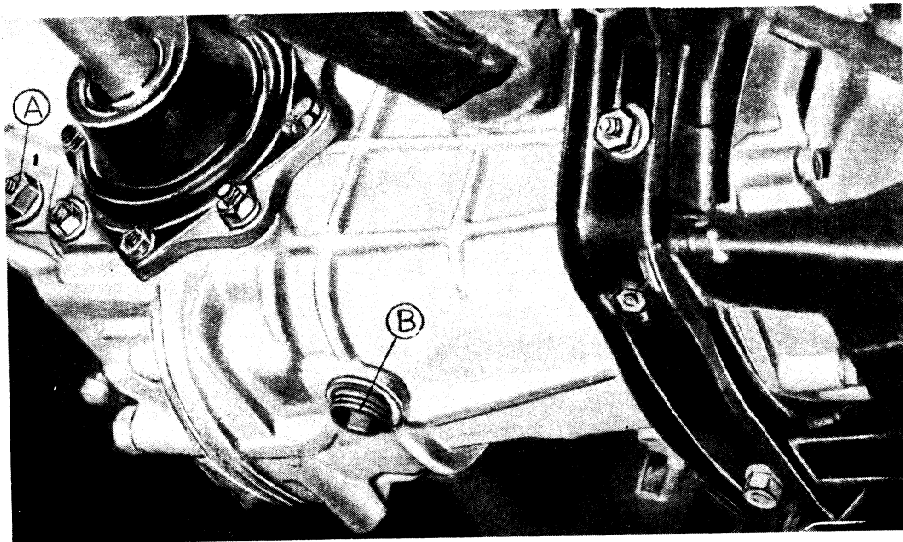
ZBIORNIK PŁYNU HAMULCOWEGO

Co 500 km lub co tydzień sprawdzić poziom płynu i ewentualnie uzupełnić płyn hamulcowy w zbiorniku. (Zbiornik płynu jest wykonany z przezro-

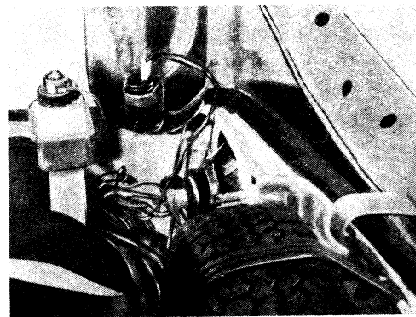
czystego tworzywa, więc poziom płynu można określić bez potrzeby odkręcania korka). Poziom płynu powinien wynosić $16 \text{ mm} \pm 4 \text{ mm}$ poniżej górnej krawędzi wlewu.

Do uzupełnienia należy stosować płyn hamulcowy R3.

Stosowanie innych płynów nie jest zalecane ze względu na możliwość uszkodzenia elementów gumowych układu hamulcowego. Niski poziom płynu hamulcowego jest sygnalizowany przez lampkę kontrolną (czerwoną) umieszczoną w zestawie wskaźników. Okresowo należy sprawdzać działanie lampki kontrolnej. Po naciśnięciu pokrywki zbiornika przy kluczyku wyłącznika zapłonu w pozycji MAR, powinna zaświecić lampka kontrolna czerwona (przy opuszczonej dźwigni hamulca awaryjnego).



Rys. 68



Rys. 69

Płyn hamulcowy powoduje korozję i dlatego należy chronić przed nim powierzchnie lakierowane.

ODPOWIERZENIE UKŁADU HAMULCOWEGO



Odpowietrzenie wykonuje się oddzielnie dla obydwu obwodów (uzupełnić płyn hamulcowy po odpowietrzeniu). Objawem wskazującym na zapowietrzenie układu jest zbyt duży skok jałowy pedału hamulca, zmniejszający się po kilkakrotnym naciśnięciu pedału.

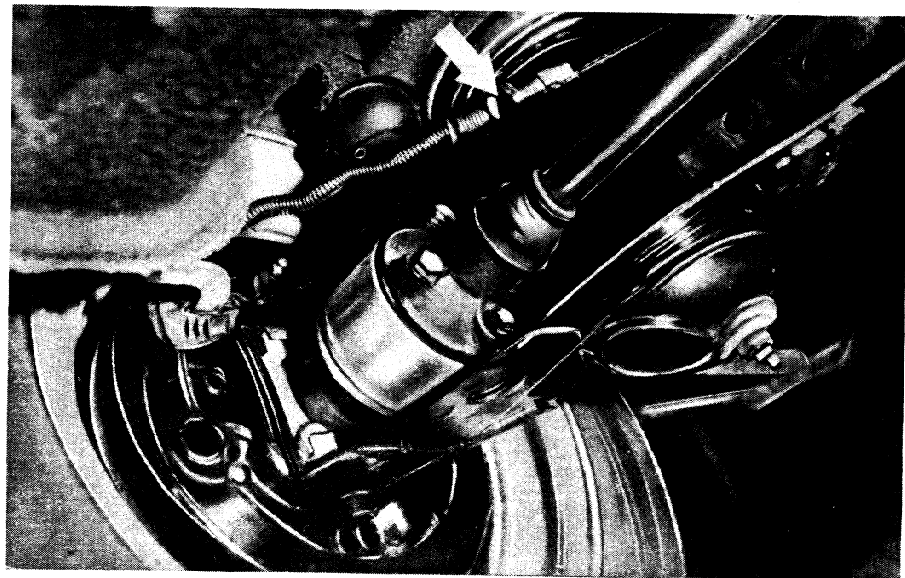
HAMULEC AWARYJNY (POSTOJOWY)

Co 10 000 km lub po stwierdzeniu zbyt dużego skoku dźwigni hamulca awaryjnego należy wykonać regulację, którą można przeprowadzić w dwóch miejscach:

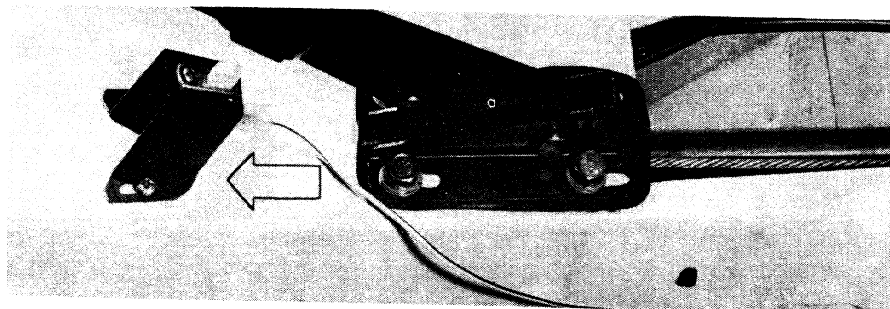
- wewnątrz samochodu na tunelu środkowym, przez przesunięcie dźwigni w kierunku pokazanym na rys. 70a,

- na linie hamulca (rys. 70)

Zahamowanie powinno nastąpić po zazębieniu na 3—5 zębie. Zaleca się przed okresem zimowym konserwację linek i mechanizmu hamulca (bez demontażu).



Rys. 70



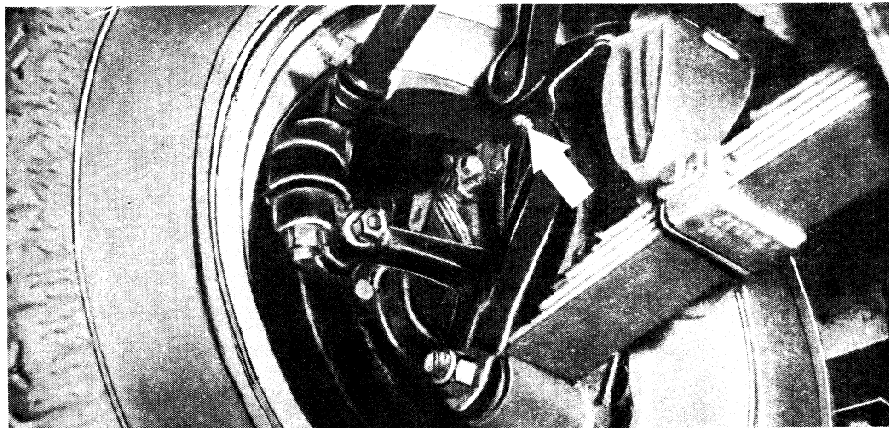
Rys. 70a

ZAWIESZENIE UKŁAD KIEROWNICZY I KOŁA

ZWROTNICA

Co 5000 km wtłoczyć smarownicą smar JOTA 1 lub 1 S w smarowniczkę zwrotnicy pokazaną na rysunku. Zaleca się dodatkowe smarowanie zwrotnicy po każdej zmianie sezonu eksploatacyjnego.

Smarowanie powinno odbywać się przy obciążonym samochodzie (pokręcanie kołem kierownicy podczas smarowania zwiększa dokładność wykonania tego zabiegu).

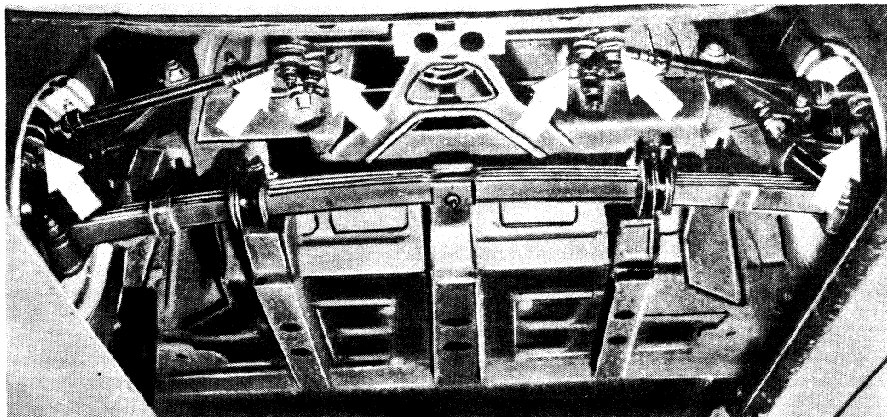


Rys. 71

AMORTYZATORY HYDRAULICZNE



Co 10 000 km sprawdzić prawidłowość działania amortyzatorów. W przypadku stwierdzenia niewłaściwej pracy amortyzatorów (wyćieki, stuki, zanik tłumienia drgań) należy wymienić je na nowe.



Rys. 72

PRZEGUBY UKŁADU KIEROWNICZEGO



Co 5000 km lub podczas każdego przeglądu podwozia sprawdzić stan techniczny osłon gumowych przegubów układu kierowniczego. Uszkodzoną osłonę należy wymienić na nową, wypełniając uprzednio jej wnętrze smarem Fiat MR3 lub LT4S3 (rys. 70).



Co 10 000 km sprawdzić, czy nie ma wyczuwalnych luzów w przegubach kierowniczych. Po stwierdzeniu luzu przegub należy wymienić na nowy.

Uwaga

Właściwa konserwacja i częste przeglądy przegubów układu kierowniczego gwarantują bezpieczeństwo użytkowania samochodu. Przy każdej wymianie przegubu konieczna jest regulacja geometrii kół.

PRZEKŁADNIA KIEROWNICZA



Co 10 000 km lub w przypadku stwierdzenia luzu na kole kierownicy sprawdzić, ewentualnie wyregulować luz przekładni kierowniczej. W przypadku stwierdzenia przecieków

z przekładni należy wymienić uszczelnienie i uzupełnić stan oleju.

W przekładniach typu zębatkowego luz jest usuwany samoczynnie.

USTAWIENIE KÓŁ



Co 10 000 km lub po stwierdzeniu nieprawidłowego zużycia opon lub też niewłaściwego działania układu kierowniczego należy sprawdzić zbieżność i pochylenie kół. Szczególnie ważna jest kontrola po przejechaniu pierwszych 1000—1500 km i dlatego powinna być przeprowadzona podczas przeglądu obowiązkowego w wyspecjalizowanej stacji obsługi.

ŁOŻYSKA KÓŁ



Co 30 000 km wymienić smar (LT4S3) w łożyskach oraz wyregulować wielkość luzu.

OGUMIENIE

Ciśnienie w każdej oponie, łącznie z kołem zapasowym, należy sprawdzać za pomocą ciśnieniomierza. Wartość ciśnienia dla kół przednich wynosi 1,4 bara, dla kół tylnych 2,0 bara.

Niewłaściwe ciśnienie jest powodem nierównomiernego zużycia opon.

Zależność zużycia opon od ciśnienia:

- ciśnienie właściwe — bieżnik zużyty równomiernie,
- ciśnienie niedostateczne — bieżnik zużyty na brzegach opon,
- ciśnienie nadmierne — bieżnik zużyty częściowo, w środku opon.

Ciśnienie należy sprawdzać po dłuższym postoju, gdy ogumienie jest zimne.

Kontrola stanu zużycia opon polega na sprawdzeniu wysokości bieżnika. Minimalna dopuszczalna wysokość rzeźby bieżnika wynosi 1 mm. Niektóre typy opon posiadają wskaźniki zużycia (TWI — 6 miejsc na obwodzie opony). Opony takie powinny być wymieniane niezwłocznie po ukazaniu się wskaźnika na bieżniku. Należy sprawdzać, czy na bokach opony nie ma pęknięć i czy bieżnik jest zużyty równomiernie. W przypadku nierównomiernego zużycia bieżnika należy zwrócić się do wyspecjalizowanej stacji obsługi w celu usunięcia usterki.

Pojazd nie może być wyposażony w opony o różnej konstrukcji na kołach jednej osi.

NADWOZIE

ZAMKI, CIĘGNA, ZAWIASY I PROWADNICE

Co 10 000 km lub w razie potrzeby w okresie zimowym smarować następujące elementy samochodu:

- zamki drzwi, zawiasy drzwi, przeguby przechyłnych oparć przednich siedzeń — wpuszczając kilka kropel oleju silnikowego,
- przeguby i zawiasy okienek obrotowych — gliceryną,
- zamki pokryw bagażnika i silnika — czystą wazeliną techniczną,
- prowadnice przednich siedzeń — smarem JOTA 1 lub 1S.

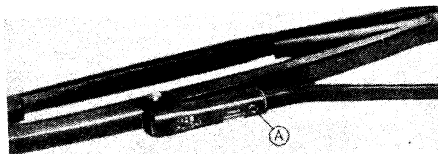
SPRYSKIWACZ SZYBY PRZEDNIEJ

W przypadku niewłaściwego działania spryskiwacza należy sprawdzić poziom płynu w zbiorniku umieszczonym w przedniej lewej części bagażnika. Jeżeli płyn jest w zbiorniku; należy sprawdzić drożność układu, ewentualnie oczyścić (szpilką) otwór wylotowy spryskiwacza.

Jeżeli strumień jest źle skierowany, należy obrócić cały spryskiwacz lub wyregulować kierunek przez obrócenie śruby regulującej. Spryskiwacz jest dobrze wyregulowany, jeżeli strumień płynu trafia w najwyższy punkt łuku zataczanego przez wycierak.

WYCIERACZKA SZYBY PRZEDNIEJ

W przypadku niewłaściwego oczyszczania szyby, należy oczyścić lub wymienić wycieraki gumowe. Aby zdjąć pióro wycieraka, należy odchylić ramię i wcisnąć zaczep tak, by wyszedł z otworu A.

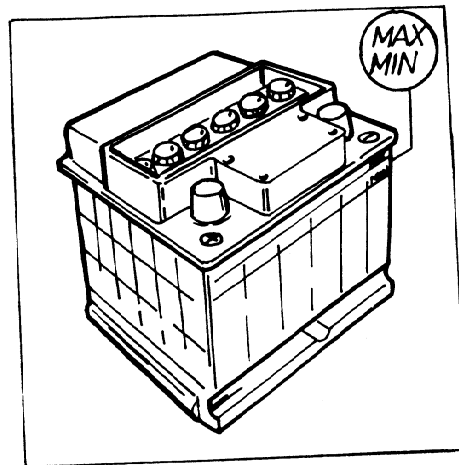


Rys. 73

INSTALACJA ELEKTRYCZNA AKUMULATOR

Akumulator znajduje się w bagażniku i jest dostępny po podniesieniu dywanika. Poziom elektrolitu akumulatora należy sprawdzić w każdym ogniwie; linia poziomu powinna znajdować się między znakami MIN i MAX (na obudowie akumulatora).

Elektrolit należy uzupełniać wyłącznie wodą destylowaną po uprzednim wykręceniu korków poszczególnych ogniw. Eksploatując pojazd latem przy wyso-



Rys. 74

kich temperaturach lub w strefie tropikalnej należy częściej sprawdzić poziom elektrolitu. W razie konieczności naładowania akumulatora ze źródła zewnętrznego należy odłączyć go od instalacji.


Ładowanie akumulatora powinno odbywać się w pomieszczeniu przewietrzanym i z dala od wolnych iskier lub ewentualnego źródła iskrzenia. Zaleca się raczej powolne ładowanie akumulatora (mały prąd i co najmniej 24 godziny ładowania). Przed okresem eksploatacji zimowej zaleca się dodatkowe czyszczenie zacisków oraz konserwowanie np. wazeliną techniczną.

Co 10 000 km sprawdzić, czy zaciski akumulatora i przewodów są czyste i prawidłowo zamocowane oraz sprawdzić stan naładowania akumulatora.

Uwaga

Nie wolno eksploatować akumulatora bez pokrywy. W czasie ładowania akumulatora pokrywa powinna być założona, a korki wykręcone. Przed i po okresie dłuższej przerwy w eksploatacji pojazdu zaleca się skontrolować stan naładowania akumulatora i ewentualnie go naładować. Kontrolować szczelność obudowy akumulatora.


ROZRUSZNIK

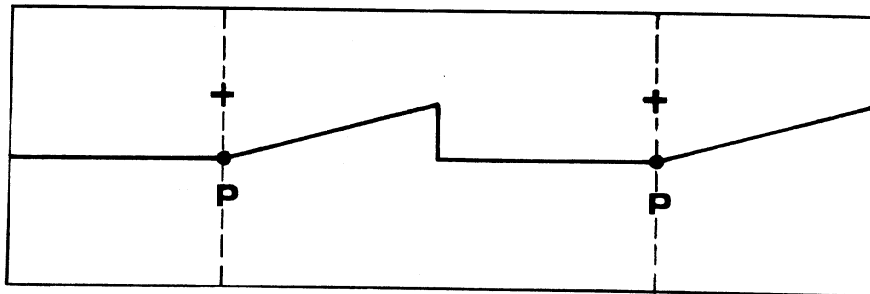
 Co 30 000 km po zdemonstrowaniu rozrusznika oczyścić jego wnętrze i wymienić szczotki oraz nasmarować olejem silnikowym wałek wirnika.

Uwaga

Jeżeli samochód jest eksploatowany w warunkach dużego zapylenia, to obsługa rozrusznika powinna być przeprowadzana dwukrotnie częściej.

OŚWIETLENIE I BEZPIECZNIKI REFLEKTORY

 Co 10 000 km lub w miarę potrzeby skontrolować ustawienie światła reflektorów. Czynność tę zaleca się



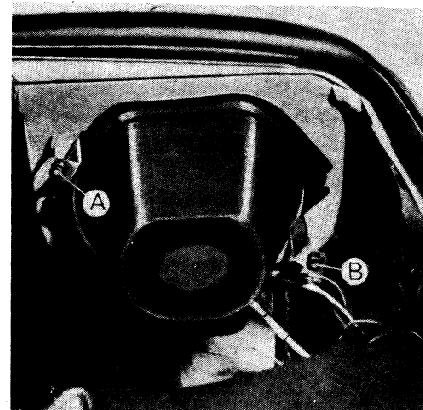
Rys. 75

wykonywać w wyspecjalizowanej stacji obsługi.

Aby umożliwić użytkownikowi samodzielną kontrolę lub samodzielne ustawienie światła, podajemy podstawowe zasady sprawdzania i regulacji:

- ustawić nie obciążony samochód o nominalnym sprawdzonym ciśnieniu powietrza w ogumieniu na nawierzchni poziomej, prostopadle do pionowego białego ekranu umieszczonego w cieniu (może to być ściana domu).
- narysować na ekranie dwa krzyże na wysokości reflektorów,
- ustawić samochód w odległości 5 m od ekranu i włączyć światła mijania. Punkty P—P powinny znajdować się 3,5 cm poniżej krzyży wykreślonych na ekranie.

Do regulacji światła służą dwa wkręty (rys. 76)



Rys. 76

A — wkręt regulacji światła w kierunku poziomym,

B — wkręt regulacji światła w kierunku pionowym.

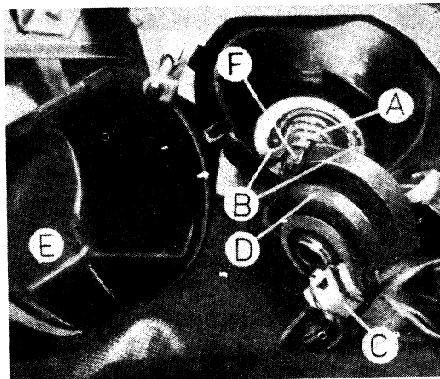
WYMIANA ŻARÓWEK

Dostęp do żarówek świateł głównych i przedniego światła pozycyjnego, umieszczonych w reflektorze, jest możliwy jedynie od strony wewnętrznej, tj. po podniesieniu pokrywy bagażnika.

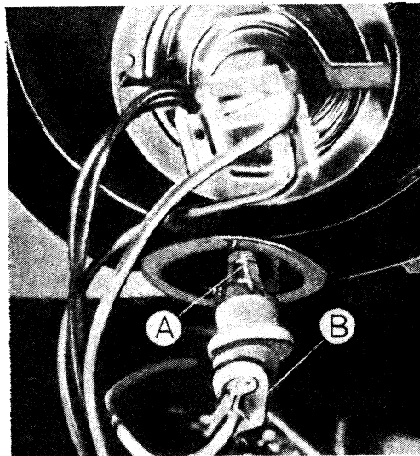
Aby wyjąć żarówkę świateł głównych (12 V-45 W), należy zdjąć osłonę **E**, zdjąć złącze wtykowe **C**, zdjąć osłonę gumową **D**, zdjąć sprężynę pierścieniową **B** (naciskając kołnierz **A** i obracając w prawo). Po wykonaniu tych czynności można wyciągnąć żarówkę świateł głównych **F** wraz z oprawą.

Przy wymianie żarówki należy zwrócić uwagę, aby występ w trzonku żarówki „wszedł” w wycięcie w reflektorze.

Aby wyjąć żarówkę światła pozycyjnego **A** (12 V-4 W), umieszczoną w reflektorze pod żarówką świateł głównych, należy wyciągnąć ją w kierunku skośnie w dół wraz z oprawką **B**.



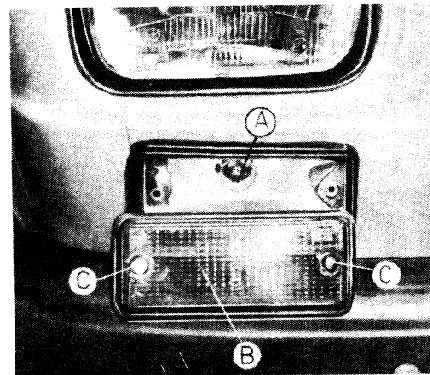
Rys. 77



Rys. 78

LAMPY PRZEDNIE ŚWIATEL KIERUNKOWSKAZÓW

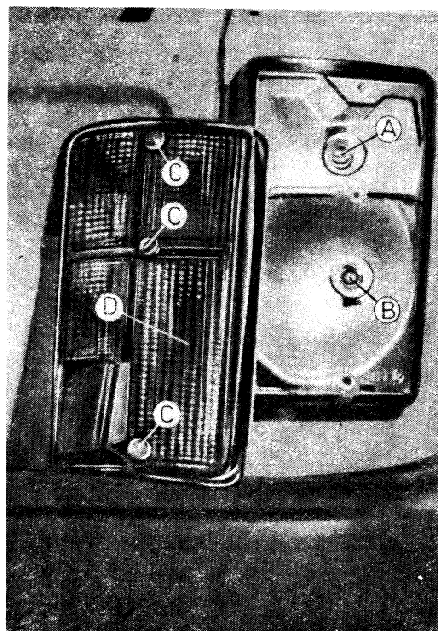
Dostęp do żarówek **A** (12 V — 21 W, jednowiątkowa) uzyskuje się po odkręceniu dwóch wkrętów **C** i po zdjęciu klosza **B**.



Rys. 79

LAMPY TYLNE ŚWIATEL POZYCYJNYCH, STOP I KIERUNKOWSKAZÓW

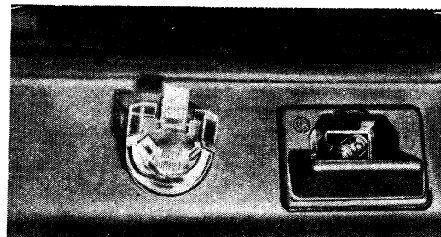
Dostęp do żarówki **A** (12 V — 21 W) kierunkowskazów i żarówki **B** (12 V — 5/21 W, dwuwowiątkowa) świateł pozycyjnych i stop uzyskuje się po odkręceniu dwóch wkrętów **C** i po zdjęciu klosza **D**.



Rys. 80

LAMPA OŚWIETLANIA TABLICY REJESTRACYJNEJ

Dostęp do żarówki lampy oświetlenia tablicy rejestracyjnej uzyskuje się po wymontowaniu klosza, tzn. po odchyleniu zaczepów i wyciągnięciu go do góry.

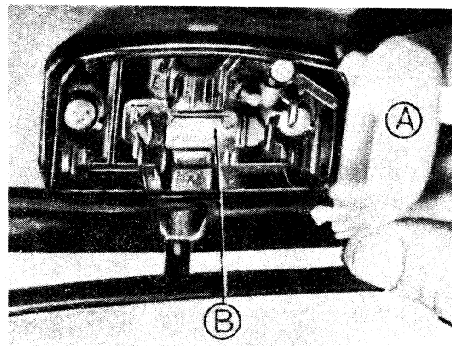


Rys. 81

LAMPY OŚWIETLANIA WNĘTRZA NAD LUSTERKIEM WSTECZNYM

Dostęp do żarówki **B** (12 V — 5 W) oświetlenia wnętrza uzyskuje się po zdjęciu osłony **A** osadzonej w oprawce na wcisk.

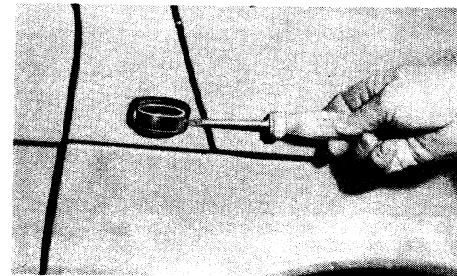
Przy drzwiach zamkniętych lampka świeci się po włączeniu wyłącznikiem (rys. 82).



Rys. 82

LAMPA BOCZNA ŚWIETEL KIERUNKOWSKAZÓW

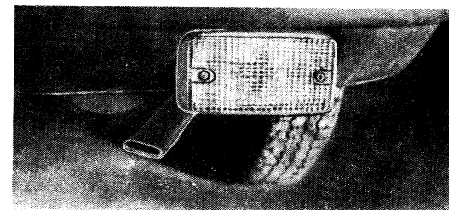
Lampę boczną wyjmuje się za pomocą wkrętaka (włożonego w szczelinę wykonaną w uszczelce lampki), którym należy ścisnąć sprężyste zabezpieczenie.



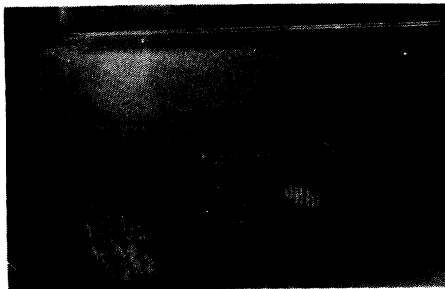
Rys. 83

LAMPA ŚWIATŁA COFANIA i PRZECIWMGŁOWEGO

Dostęp do żarówek światła jest możliwy po odkręceniu dwóch wkrętów i zdjęciu klosza.



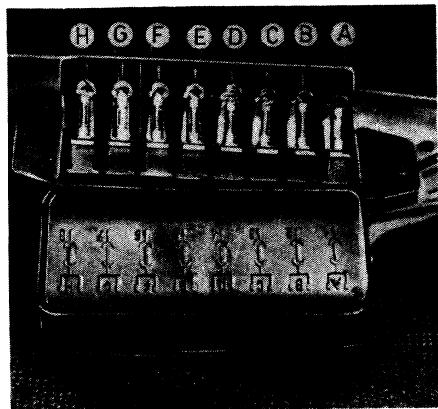
Rys. 84



Rys. 85

BEZPIECZNIKI TOPIKOWE INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ

Skrzynka bezpieczników jest umieszczona w bagażniku po lewej stronie. Znajduje się w niej osiem bezpieczni-



Rys. 86

ków 8 A. Pokrywa skrzynki jest wciskana.

Obwody ładowania akumulatora, zapłonu i rozrusznika nie są zabezpieczone bezpiecznikami.

Przed wymianą spalonego bezpiecznika należy znaleźć i usunąć uszkodzenie, które spowodowało jego przepalenie.

Poszczególne bezpieczniki zabezpieczają:

A — lampę oświetlenia wnętrza, sygnał dźwiękowy, ewentualnie radio,
— światła awaryjne z obwodem sygnalizacji włączenia,

B — lampę sygnalizacyjną ciśnienia oleju w silniku,
— wskaźnik poziomu paliwa i rezerwy,
— lampy kierunkowskazów oraz ich lampkę kontrolną,
— lampy tylne, światła hamowania,
— elektryczną pompkę spryskiwacza, ewentualnie wentylator,
— wycieraczkę szyby,
— sygnalizację zaciągniętej dźwigni hamulca ręcznego i niskiego poziomu płynu hamulcowego, światło cofania,

C — lewy reflektor — światło drogowe,
— lampkę kontrolną świateł drogowych,

D — prawy reflektor — światło drogowe,

E — lewy reflektor — światło mijania,

F — prawy reflektor — światło mijania, światło przeciwmgłowe wraz z lampką kontrolną,

G — lewą przednią lampę światła pozycyjnego,
— tylną prawą lampę światła pozycyjnego,
— lampy oświetlenia tablicy rejestracyjnej,

H — przednią prawą lampę światła pozycyjnego wraz z lampką kontrolną,
— tylną lewą lampę światła pozycyjnego,
— oświetlenie zestawu wskaźników.

Obwód tylnej szyby ogrzewanej zabezpiecza bezpiecznik znajdujący się w bagażniku (w jej obwodzie).

ZASADY PIELEGNACJI I KONSERWACJI SAMOCHODU

NADWOZIE — POWIERZCHNIE LAKIEROWANE

Lakier spełnia funkcję nie tylko estetyczną, ale jest również ważnym pokryciem zabezpieczającym blachy nadwozia przed korozją. Właściwa pielęgnacja lakieru polega na:

- myciu,
- suszeniu,
- powlekaniu środkami do tego celu przeznaczonymi, ogólnie zwanymi woskami silikonowymi.

Aby właściwie umyć samochód, należy najpierw zwilżyć nadwozie rozproszonym strumieniem wody o niskim ciśnieniu, a następnie myć miękką gąbką zwilżoną roztworem wody i płynu do mycia (2—4% szamponu w wodzie), często płuczac gąbkę; następnie spłukać samochód obfitym strumieniem wody i osuszyć strumieniem powietrza lub irchą. Osuszyć dokładnie przede wszystkim części mniej widoczne, jak wnętrza drzwi i bagażnika, blachy wokół reflektorów, tzn. te, na których łatwo gromadzi się woda. Ze względu na gromadzenie się wody nie należy zamykać samochodu w pomieszczeniu tuż po umyciu, aby woda

mogła swobodnie wyparować. Należy unikać mycia samochodu po dłuższym postoju na słońcu lub z gorącą pokrywą silnika, gdyż lakier może stracić połysk.

Okresowo — co najmniej raz na 6 miesięcy — należy powlekać powierzchnie lakierowane woskami silikonowymi, aby samochód miał estetyczny wygląd, a także aby lepiej zabezpieczyć przed korozją blachę nadwozia.

Lekkie zatarcia, rysy, zmatowienia można usunąć stosując pastę polerującą lekko ścierną. W przypadku pęknięć lub odprysków lakieru należy zrobić niezbędne zaprawki, aby zabezpieczyć blachę przed korozją.

NADWOZIE — PRZESTRZENIE ZAMKNIĘTE

Mniej widoczne części nadwozia oraz wnętrza szkieletu są zabezpieczone przez producenta. Użytkowanie samochodu powoduje, że zabiegi konserwacyjne należy ponawiać okresowo, w zależności od warunków zewnętrznych.

W normalnych warunkach konserwacja powinna być wykonywana co 12 miesięcy, najlepiej przed sezonem zimowym. Ze względu na konieczność

stosowania odpowiednich urządzeń oraz technik zakładania odpowiednich środków, konserwacja samochodu powinna być przeprowadzana we właściwie wyposażonych stacjach obsługi. Bardzo ważnym czynnikiem przeciwdziałającym korozji jest utrzymywanie w czasie eksploatacji samochodu drożności otworów odprowadzających wodę (podczas mycia lub deszczu) z wnętrza podłogi oraz z wnętrza drzwi.

WNĘTRZE SAMOCHODU

Należy co pewien okres upewniać się, czy nie ma pod dywanikami wody, która mogłaby spowodować korozję blach podłogi.

Pył z siedzeń i części pokrytych tkaniną można wyczyścić szczotką lub odkurzaczem. Tłuste plamy można usuwać eterem lub benzyną.

Do mycia siedzeń ze sztucznej skóry należy używać gąbki zwilżonej w niewielkiej ilości delikatnego płynu piorącego.

Do mycia szyb należy używać miękkiej i czystej szmatki zwilżonej odpowiednim środkiem myjącym oraz obficie płukać wodą.

Szczególną uwagę należy zwrócić na czystość szmatki, aby nie porysować szyb.

ZABEZPIECZENIE SAMOCHODU NA DŁUŻSZY POSTÓJ

Samochód powinien być przechowywany w pomieszczeniu zamkniętym, suchym i przewiewnym.

W razie przerwania eksploatacji samochodu na dłuższy okres należy wykonać następujące czynności:

- dokładnie umyć oraz zabezpieczyć przed korozją powłoki lakierowane oraz części nadwozia pokryte powłokami dekoracyjnymi,
- odłączyć zaciski akumulatora,
- zdjąć pióra, a części gumowe wycieraków natrzeć talkiem,
- zwolnić hamulec awaryjny,
- w przypadku pozostawienia samochodu na wolnym powietrzu należy dodatkowo zabezpieczyć podwozie, silnik i podłogę pojazdu (od wewnątrz) odpowiednimi środkami konserwacyjnymi.

Zalecane jest, aby pozostawiony samochód został nakryty pokrowcem z tkaniny.

UWAGA: Przed uruchomieniem pojazdu po dłuższym postoju należy:

- usunąć z części metalowych warstwę ochronną,
- naładować akumulator,
- założyć pióra wycieraków,
- skontrolować i uzupełnić ciśnienie powietrza w ogumieniu (również w kole zapasowym).

INFORMACJE RÓŻNE

INSTALOWANIE RADIA W SAMOCHODZIE

Produkowane przez nas samochody są przystosowane do zamontowania radiodiodbiornika.

Są wyposażone w:

- przystosowaną do tego celu wnękę w panelu środkowym,
- przeciwzakłóceniovą instalację elektryczną,
- półkę pod tablicą rozdzielczą z miejscem do zabudowy głośnika.

Zaleca się montowanie anteny na pasie przednim podokiennej. Sposób montażu radia opisano w instrukcji obsługi radiodiodbiornika.

PŁOMBOWANIE LINKI NAPĘDU LICZNIKA KILOMETRÓW

Każdy samochód Fiat 126p jest przystosowany do założenia plomb na linkę napędu licznika kilometrów.

HOLOWANIE PRZYCZEPY

Samochód może holować przyczepę turystyczną lub bagażową. Aby przystosować samochód do holowania przyczepy, należy zamontować do tylnej części nadwozia atestowany hak holowniczy. Ze względu na bezpieczeń-

stwo jazdy hak powinien być montowany przez fachowy personel warsztatu obsługiwo-naprawczego.

Sposób podłączenia przyczepy i jej instalacji podano w instrukcji obsługi przyczepy. Należy pamiętać, że:

- przyczepę może holować samochód, który przejechał minimum 3000 km,
- przebieg samochodu z przyczepą nie powinien być większy niż 20% ogólnego przebiegu samochodu,
- eksploatacja samochodu z przyczepą obniża trwałość samochodu, zmniejsza bezpieczeństwo jazdy i zwiększa zużycie paliwa.

Uwaga

1. Eksploatacja samochodu z przyczepą powinna przebiegać zgodnie z instrukcją dołączoną do każdego haka holowniczego. Należy zachować szczególną ostrożność przy hamowaniu, wyprzedzaniu i pokonywaniu wzniesień, zakrętów oraz na śliskich nawierzchniach.
 2. Istnieje możliwość założenia bagażnika dachowego o nośności 30 kg, którego obciążenie nie może powodować przekroczenia dopuszczalnej masy całkowitej samochodu oraz obciążenia poszczególnych osi.
-

ŁAŃCUCHY ŚNIEGOWE

W przypadku eksploatacji samochodu na drogach zaśnieżonych i oblodzonych zaleca się używanie łańcuchów śniegowych, które należy zakładać na koła napędowe (tyłne).

ZALECENIA PRZECIWPOŻAROWE PODCZAS UŻYTKOWANIA SAMOCHODU

Podczas eksploatacji samochodu należy zwrócić szczególną uwagę na części stykające się z paliwem:

- zbiornik paliwa,
 - przewody paliwowe,
 - pompę paliwową,
 - gaźnik
- oraz instalację elektryczną.

Należy dopilnować, aby:

- instalacja elektryczna nie iskrzyła,
- wszystkie styki i połączenia elektryczne były dobrze zaciśnięte i utrzymane w czystości,

— bezpieczniki topikowe były zgodne z niniejszą instrukcją.

W czasie manipulacji przy układzie zasilania nie wolno używać otwartego ognia ani palić tytoniu.

Podczas napełniania zbiornika paliwem silnik nie może być uruchomiony.

Należy systematycznie kontrolować, aby zbiornik i przewody paliwowe były szczelne, a silnik i inne części nie były oblane paliwem.

Każdy samochód powinien być wyposażony w gaśnicę halonową umieszczoną wewnątrz pojazdu. W przypadku gaszenia pożaru w komorze silnika nie należy podnosić pokrywy komory lecz wprowadzać środek gaszący przez umieszczone w niej otwory.

W razie braku efektów gaszenia pożaru należy niezwłocznie zaalarmować najbliższą straż pożarną.

Ze względu na duże zagrożenie pożarowe należy stosować podstawowe środki bezpieczeństwa, również w garażu:

- nie palić tytoniu,
- nie używać otwartego ognia,
- wyposażyć samochód w niezbędny sprzęt gaśniczy, tj.
 - gaśnicę pianową, śniegową lub halonową (2 kg),
 - koc azbestowy.

WSKAZÓWKI BHP

- Nie wolno zasysać etyliny ustami, przedmuchiwać ustami dysz.
- Nie należy uruchamiać silnika w zamkniętym garażu.
- Unikać wdychania spalin i par etyliny.
- W przypadku obłania się etyliną należy przemyć ciało naftą (unikać tarcia), a następnie dokładnie zmyć ją ciepłą wodą z mydłem.

CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA

DANE TECHNICZNE

SILNIK

Parametry podstawowe — oznaczenia

Czterosuwowy z zapłonem iskrowym, zblokowany ze skrzynią biegów, przekładnią główną i mechanizmem różnicowym, umieszczony za osią kół tylnych, wzdłuż osi pojazdu.

Typ	126A1.076/E
Średnica cylindrów, mm	77
Pojemność skokowa, cm ³	652
Liczba i układ cylindrów	dwa, rzędowy, pionowy
Skok tłoków, mm	70
Stopień sprężania	8
Moc maksymalna (DIN)	17,6 kW (24 KM) przy 4500 obr/min
Maksymalny moment obrotowy (DIN)	41,2 N·m (4,2 kGm) przy 3000 obr/min

ROZRZĄD

Górnozaworowy, popychaczowy, z wałem rozrządu ułożyskowanym w kadłubie silnika.

Luz zaworowy do kontroli faz rozrządu	0,625 mm
Luz roboczy zaworów przy zimnym silniku:	
— zawór ssący	0,20 mm
— zawór wydechowy	0,25 mm

ZASILANIE

Filtr powietrza

Gaźnik

suchy z wkładem papierowym
Weber 28 IMB 10/250
lub 28 IMB 12/250
z urządzeniem rozruchowym sterowanym ręcznie o działaniu stopniowym

Silnik jest wyposażony w tłumik łączący filtr powietrza z gaźnikiem. Element ten, tłumiąc zaburzenia strugi powietrza w układzie dolotowym, obniża głośność pracy (tłumik szmerów ssania) oraz obniża eksploatacyjne zużycie paliwa (szczególnie w ruchu miejskim).

W zasadzie nie przewiduje się okresowej wymiany tłumika szmerów ssania; wymiany należy dokonać w przypadku, gdy na skutek niesprawności silnika wewnątrz zostało nasycone olejem lub paliwem.

Pompa paliwowa	membranowa, o napędzie mechanicznym
----------------	--

SMAROWANIE

Sposób smarowania	ciśnieniowy, z pompą zębatą i zaworem regulacyjnym
Ciśnienie smarowania	0,246—0,294 MPa (2,5—3 kG/cm ²) przy 3000 obr/min i temperaturze oleju 80 ±5°C
Filtr oleju	odśrodkowy

CHŁODZENIE

System chłodzenia	powietrzem, wymuszony dmuchawą odśrodkową, z termostatem sterującym przepustnicą wlotu powietrza
Początek otwierania przepustnicy	68—73°C
Całkowite otwarcie przepustnicy	87—93°C

ZAPŁON

Kolejność zapłonu	1—2
Kąt statyczny wyprzedzenia zapłonu	10°
Kąt automatycznego wyprzedzenia zapłonu	21° ±2° powyżej 4000 obr/min
Szczelina między stykami przerywacza	0,5 ±0,03 mm

Świece zapłonowe

Iskra F95P lub Magneti Marelli F7NC, Champion LS2YC, Bosch W7BC

Gwint świecey

M14×1,25

Odległość między elektrodami świecey

0,6—0,7 mm

MECHANIZMY PODWOZIA

Sprzęgło

Rodzaj sprzęgła

jednotarczowe, suche, ze sprężyną talerzową ze sterowaniem mechanicznym

Skok jałowy pedału sprzęgła

25—32 mm

Skrzynka biegów

Rodzaj skrzynki biegów

czterobiegowa + bieg wsteczny, biegi 2, 3 i 4 synchronizowane

Przełożenia

	w skrzynce	całkowite
na 1 biegu	3,250	15,844
na 2 biegu	2,067	10,072
na 3 biegu	1,300	6,35
na 4 biegu	0,872	4,246
na wstecznym	4,024	19,367

Dźwignia zmiany biegów

umieszczona na podłodze o przełożeniu 8/39

Przekładnia główna

Napęd kół tylnych

za pomocą dwóch półosi z przegubami (elastycznym przy kole i przesuwym w bloku napędowym)

ZAWIESZENIE

Przednie zawieszenie	niezależne, amortyzatory hydrauliczne, resor półelip-tyczny poprzeczny, podparty w dwu punktach spełniający rolę stabilizatora
Tylne zawieszenie	niezależne na wahaczach skośnych ze sprężynami śrubowymi i amortyzatorami hydraulicznymi

KOŁA I OGUMIENIE

Koła tarczowe z obręczami *	4,00B×12"
Ustawienie kół (przy obciążeniu czterema osobami)	
Pochylenie kół przednich	4—8 mm ($1^{\circ} \pm 30'$)
Zbieżność kół mierzona na obręczy:	
— koła przednie	0 \pm 2 mm
— koła tylne	5 \pm 1 mm (dla samochodów nieobciążonych 2 \pm 1 mm)
Kąt pochylenia sworznia zwrotnicy	6°
Kąt wyprzedzenia sworznia zwrotnicy	9° \pm 1°
Ogumienie promieniowe	135SR — 12"

* Koła jezdne są przystosowane (od stycznia 1986 r.) do zakładania opon bezdętkowych. Stosując opony bezdętkowe należy na koła jezdne założyć zawory GP7-M-15-A-B. Opony bezdętkowe są oznaczone: 135 SR-12. D-124 Tubeless.

Ciśnienie ogumienia

— koła przednie	0,137 MPa (1,4 bara = = 1,4 kG/cm ²)
	0,196 MPa (2,0 bara = = 2,0 kG/cm ²)

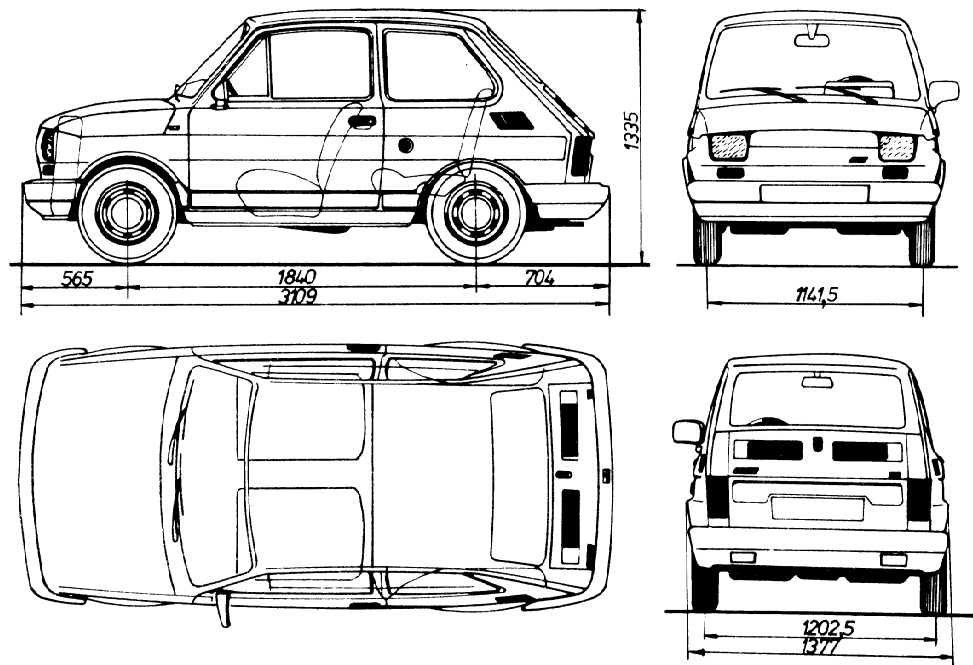
UKŁAD HAMULCOWY

Hamulec zasadniczy	hydrauliczny, bębnowy z automatyczną regulacją luzu między szczęką a bęb- nem hamulcowym, dwa nie- zależne obwody — jeden dla kół przednich, drugi dla kół tylnych
Hamulec awaryjny (postojowy)	mechaniczny na koła tylne, uruchamiany ręczną dźwignią umieszczoną na podłodze

Skok jałowy pedału hamulca (mierzony na środku stopy pedału) nie po- winien przekraczać	12 mm
--	-------

UKŁAD KIEROWNICZY

Usytuowanie kolumny kierowniczej	z lewej strony pojazdu
Kolumna kierownicza	dzielona (typu bezpiecznego) z dwoma przegubami krzyża- kowymi
Przekładnia kierownicza	ślimak z wycinkiem zębatym ślimacznicy
Przełożenie przekładni	2/26
Minimalny promień skrętu	5 m



Rys. 87. Wymiary gabarytowe

INSTALACJA ELEKTRYCZNA

Napięcie znamionowe 12 V

AKUMULATOR

Pojemność akumulatora 34 Ah
Biegun „-” połączony z masą pojazdu
Prądnica 230 W, 16 A
lub alternator 500 W, 34 A
Regulator elektroniczny 15 TRA
Początek ładowania przy ok. 1200 obr/min
akumulatora (zgaszone silnika lub prędkości samo-
światła) chodu ok. 27 km/h na 4 bie-
gu

ROZRUSZNIK

Moc 0,5 kW
Sterowanie mechaniczne (ręczne) lub
elektromagnetyczne
Zazębianie za pomocą „wolnego koła”

ZARÓWKI

Zarówki świateł drogowych i mijania (dwu-
włóknowe, kuliste) 45/40 W
Zarówki lamp pozycyjnych tylnych i świa-
teł hamowania (dwuwłóknowe, kuliste) 5/21 W
Zarówki lamp pozycyjnych przednich (jed-
nowłóknowe, kuliste) 4 W
Zarówki lamp kierunkowskazów przednich
i tylnych światła przeciwmgłowego, światła
cofania (jednowłóknowe, kuliste) 21 W

Zarówka lampy oświetlenia tablicy rejestra-
cyjnej (jednowłóknowa, kulista) 5 W
Zarówka lampy nad lusterkiem wstecznym
(jednowłóknowa, cylindryczna) 5 W
Zarówka lampy bocznej kierunkowskazów
(jednowłóknowa, rurkowa) 4 W
Zarówka oświetlenia tablicy wskaźników,
lampki kontrolnej i świateł pozycyjnych
i sygnalizacji zaciągniętej dźwigni hamulca
ręcznego oraz niskiego poziomu płynu ha-
mulcowego (jednowłóknowa) 3 W
Zarówka lampki kontrolnej kierunkowska-
zów, świateł drogowych, ładowania akumu-
latora *), ciśnienia oleju, wyłącznika klawi-
szego włączenia ogrzewania tylnej szyby,
świateł awaryjnych (jednowłóknowa) 1,2 W

OSIĄGI SAMOCHODU

Prędkość maksymalna

Dopuszczalna prędkość z dopuszczal-
nym obciążeniem na:

1 biegu	30 km/h
2 biegu	50 km/h
3 biegu	80 km/h
4 biegu	105 km/h
biegu wstecznym	25 km/h

*) przy zastosowaniu alternatora

3 W

Zdolność pokonywania wzniesień z pełnym obciążeniem na drodze o dobrej nawierzchni:

na 1 biegu	25%
na 2 biegu	15%
na 3 biegu	8,5%
na 4 biegu	4,5%
na biegu wstecznym	30%

Droga wybiegu z prędkości 50 km/h na płaskiej drodze o dobrej nawierzchni wynosi 300 m.

MASY

Masa samochodu łącznie z paliwem, olejem, smarem oraz normalnym wyposażeniem

600 kg

Dopuszczalna masa całkowita samochodu (4 osoby + 40 kg bagażu)

920 kg

Maksymalna masa holowanej przyczepy

- z hamulcem
- bez hamulca

400 kg
1/2 masy własnej samochodu

Maksymalne obciążenie osi

- oś przednia 3,8 kN (380 kG)
- oś tylna 5,6 kN (560 kG)

DANE EKSPLOATACYJNE

Kontrolne zużycie paliwa przy stałej prędkości w warunkach ustalonych przez PN-80/S-04000 dla benzyny E94 wynosi:

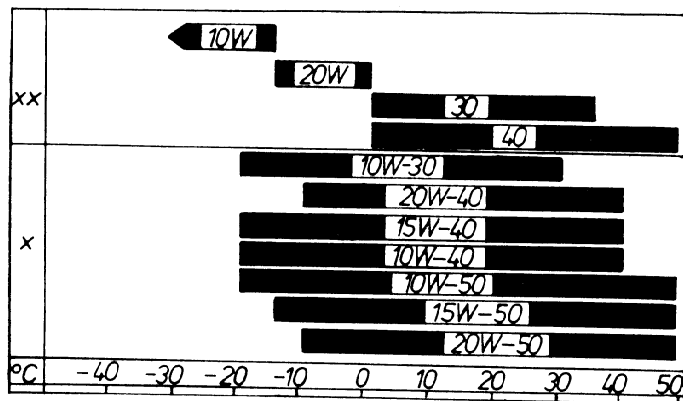
— dla prędkości	
70 km/h	$4,7 \pm 0,2 \text{ dm}^3 / 100 \text{ km}$
— dla prędkości	
90 km/h	$6,0 \pm 0,3 \text{ dm}^3 / 100 \text{ km}$

Kontrolne zużycie paliwa w warunkach jazdy miejskiej wg symulowanego testu ECE na hamowni podwozowej wynosi $7,4 \pm 0,3 \text{ dm}^3 / 100 \text{ km}$. W przypadku jazdy zgodnej z zasadami jazdy ekonomicznej zużycie paliwa nie powinno przekraczać $5,5 \text{ dm}^3 / 100 \text{ km}$, przy zastosowaniu benzyny E94 zgodnej z PN.

MATERIAŁY EKSPLOATACYJNE

Miejsce przeznaczenia	Materiał eksploatacyjny	Ilość		Uwagi
		dm ³ (litry)	kg	
Zbiornik paliwa	Etylina 94	21	—	(w tym 5 dm ³ rezerwy)
Miska olejowa silnika z filtrem	Oleje silnikowe typu SE lub SD klasy wg SAE zgodnie z zaleceniami podanymi w następnej tablicy	2,5	2,25	ilość potrzebna do wymiany — łączna pojemność miski olejowej filtru i przewodów wynosi 2,4 kg
Obudowa bloku napędowego	Olej przekładniowy Hipol MF 80W/90	1,1	1,0	
Obudowa przekładni kierowniczej	Hipol 15F wg SAE 90EP	0,12	0,11	
Układy hamulców hydraulicznych	Płyn hamulcowy R3	0,35	0,35	
Amortyzator przedni	Olej do amortyzatorów hydraulicznych	0,13	0,12	
Amortyzator tylny		0,10	0,10	
Zbiornik spryskiwacza szyby	Lazuron, Autowidol	2,0		można stosować inne płyny dopuszczone przez CPN

**KLASY LEPKOŚCI
OLEJÓW SILNIKOWYCH
WG SAE, ZALECANE
DO STOSOWANIA
DLA WYBRANYCH
ZAKRESÓW
TEMPERATUR**



***) oleje sezonowe

*) oleje wielosezonowe

**TABELA
ZAMIENNIKÓW
OLEJÓW
NIEKTÓRYCH
FIRM ZACHODNICH
ORAZ KRAJÓW
SOCJALISTYCZNYCH**

Producent (klasa lepkości wg SAE)		CPN	FIAT	AGIP	BP	CASTROL
Sezonowe	10W		OLIOFIAT UNIGRADO 10W	AGIP F.1 MOTOR OIL HD 10W/20	BP Energol HD 10W	
	20W		OLIOFIAT UNIGRADO 20W	AGIP F.1 MOTOR OIL HD 20W/30	BP Energol HD 20W	CASTROL HD 20W
	30		OLIOFIAT UNIGRADO 30		BP Energol HD 30	CASTROL HD 30
	40		OLIOFIAT UNIGRADO 40	AGIP F.1 MOTOR OIL HD 40/50	BP Energol HD 40	
Wielosezonowe	10W/30	Selektol Special SD 10W/30			BP Super Viscstatic 10W/30	CASTROLITE 10W/30
	20W/40	Selektol Special SD 20W/40				
	15W/40	Selektol Special SE 15W/40	OLIOFIAT MULTIGRA- DO 15W/40	AGIP F.1 SUPER MOTOR OIL 10W/40	BP VISCO 2000 15W/40	CASTROL GTX 2
	10W/40			AGIP F.1 SUPER MOTOR OIL 10W/40	BP VISCO ROUTE 10W/40	CASTROLITE 10W/40
	10W/50			AGIP SINT 2000 10W/50		
	15W/50				BP VISCO 2000 15W/50	CASTROL GTX
	20W/50			AGIP F.1 SUPER MOTOR OIL 20W/50	BP SUPER VISCOSTATIC 20W/50	CASTROL GTX 20W/50
Oleje przekładniowe	80W/90 bez dodatków EP	Hipol MF 80W/90	ZC 90			
	90	Hipol 15F	W 90M	ROTRA MP 80W/90	Hypogear 90 EP	Densol Gear EP 90B

**TABELA
ZAMIENNIKÓW
OLEJÓW
NIEKTÓRYCH
FIRM ZACHODNICH
ORAZ KRAJÓW
SOCJALISTYCZNYCH**

ESSO	MOBIL	SHELL	ZSRR	CSRS	WĘGRY	BULGARIA
ESSO PLUS MOTOR OIL 10W	MOBIL OIL HD 10W					
ESSO PLUS MOTOR OIL 20W/20	MOBIL OIL HD 20W/20		M-8T *		SUPER M-SE 20W/20	DIONA 6W
ESSO PLUS MOTOR OIL 30	MOBIL OIL HD 30		M-12T *		SUPER M-SE 30	DIONA 10
ESSO PLUS MOTOR OIL 40	MOBIL OIL HD 40		M-12TM		SUPER M-SE 40/50	DIONA 16
ESSO EXTRA MOTOR OIL 10W/30	MOBIL OIL SPECIAL 10W/30	SHELL SUPER PLUS 10W/30	M-63/10T *			
		SHELL SUPER PLUS 20W/40				DIONA SUPER 6W/16
	MOBIL OIL SUPER 15W/40	SHELL SUPER PLUS 15W/40		OA-M7ADX		
UNIFLO MOTOR OIL 10W/40	MOBIL OIL SUPER 10W/40	SHELL SUPER PLUS 10W/40				
	MOBIL OIL SUPER 10W/50	SHELL SUPER MOTOR OIL 10W/50				
UNIFLO MOTOR OIL 15W/50	MOBIL OIL SUPER 15W/50	SHELL SUPER MOTOR OIL 15W/50			SUPER M-SE 15/50	
ESSO EXTRA MOTOR OIL 20W/50	MOBIL OIL SPECIAL 20W/50	SHELL SUPER PLUS 20W/50				
Gear Oil CZ						
Gear Oil GX 85W/90	Mobilube HD 90	SPIRAX 90 EP	ТАД-17U	OA-PP 90H	HYKOMOL 80W/90	Улута 90 EP

* wymieniać co 5000 km.

WERSJE SPECJALNE

W rozdziale tym podano wyłącznie informacje różnicowe, charakterystyczne dla danej wersji samochodu.

SAMOCHÓD Z SILNIKIEM PRZYSTOSOWANYM DO SPALANIA BENZYN NISKOOKTANOWYCH

DANE TECHNICZNE

Typ	126A1.072	
Stopień sprężania	7	
Gaźnik	28IMB15/300 ⁽¹⁾	28IMB16/300 ⁽²⁾
Kąt statycznego wyrzedzenia		
zapłonu	2°30' ⁽¹⁾	5° ⁽²⁾
Moc maksymalna (DIN)		
przy 4750 obr/min	16 kW (21,7 KM)	
Maksymalny moment obrotowy (DIN)		
przy 3000 obr/min	38 Nm (3,8 kGm)	
Świeca zapłonowa	ISKRA F100 ⁽³⁾	

(1) dla silników zasilanych benzyną o LOB74 (E74)

(2) dla silników zasilanych benzyną o LOB78 (E78)

(3) dopuszcza się stosowanie w okresie eksploatacji świec ISKRA F95P, w przypadku zasilania benzyną o LOB78 (E78)

DANE EKSPLOATACYJNE

Maksymalna prędkość na czwartym biegu 102 km/h
Kontrolne zużycie paliwa przy stałej prędkości w warunkach ustalonych PN-80/S-0400 dla benzyny E78 wynosi:

— dla prędkości	
70 km/h	5,1 ± 0,2 dm ³ /100 km
— dla prędkości	
90 km/h	6,4 ± 0,3 dm ³ /100 km

Kontrolne zużycie paliwa w warunkach jazdy miejskiej wg symulowanego testu ECE na hamowni podwoziowej wynosi: 8,7 ± 0,4 dm³/100 km. W przypadku jazdy zgodnej z zasadami jazdy ekonomicznej zużycie paliwa nie powinno przekraczać 6,9 ± 0,3 dm³/100 km przy zastosowaniu benzyny E78 zgodnej z PN.

SAMOCHÓD DLA RUCHU LEWOSTRONNEGO

DANE TECHNICZNE

Układ kierowniczy

Przekładnia kierownicza	zębatkowa z zębniakiem i listwą zębatą
Skok całkowity zębátky	130 ± 1,5 mm
Przełożenie przekładni	38 mm/obr
Ilość obrotów koła kierownicy	3,4

Stosowany typ przekładni zębatkowej nie wymaga regulacji luzu pomiędzy zębniakiem a listwą zębatą.

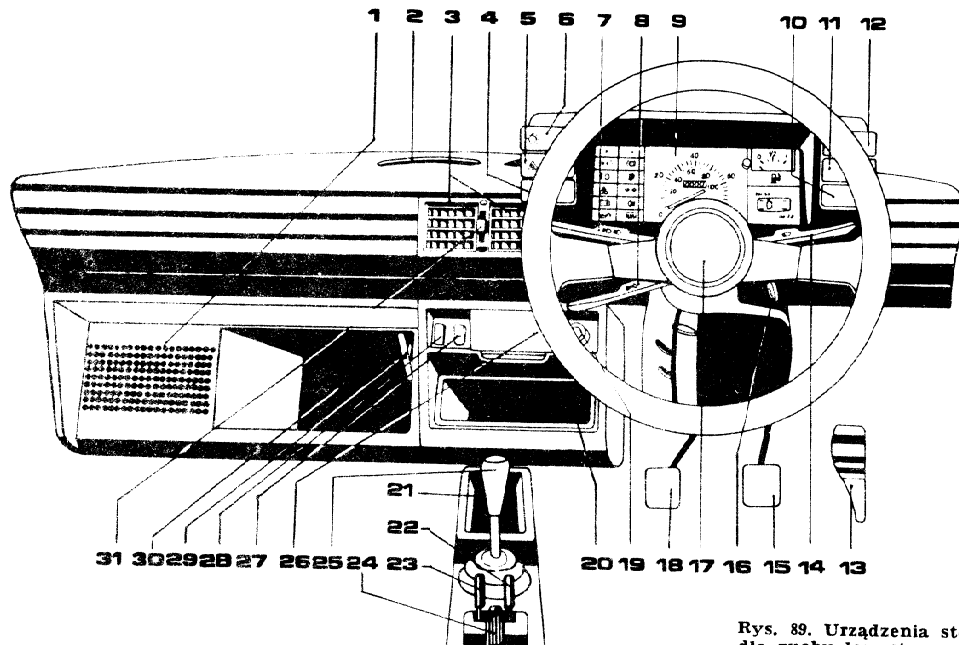
W przypadku wymiany osłon gumowych należy uzupełnić smar K854 w przekładni.

Urządzenia sterowania i kontroli

- 1 — miejsce na głośnik,
- 2 — szczeliny nawiewu powietrza na szybę przednią,
- 3 — kierownica nadmuchu powietrza do wnętrza samochodu,

- 4 — wyłącznik klawiszowy tylnej szyby ogrzewanej (w wersji z tylną szybą ogrzewaną),
- 5 — wyłącznik klawiszowy świateł awaryjnych,
- 6 — wyłącznik klawiszowy świateł zewnętrznych,

- 7 — dźwignia przełącznika świateł reflektorów i sygnału świetlnego,
- 8 — dźwignia przełącznika kierunkowskazów,
- 9 — zestaw wskaźników,
- 10 — zaślepka,



Rys. 89. Urządzenia sterowania i kontroli dla ruchu lewostronnego

- | | | |
|---|---|---|
| <p>11 — wyłącznik klawiszowy światła przeciwmgiłowego tylnego (w wersji z światłem przeciwmgiłowym),</p> <p>12 — wyłącznik klawiszowy elektrowentylatora (w wersji z elektrowentylatorem),</p> <p>13 — pedał przyspieszenia,</p> <p>14 — dźwignia przełącznika wycieraczek i pompki, spryskiwacz szyby przedniej,</p> <p>15 — pedał hamulca,</p> <p>16 — wyłącznik zapłonu,</p> <p>17 — sygnał dźwiękowy,</p> <p>18 — pedał sprzęgła,</p> | <p>19 — miejsce na podłączenie zapalniczki,</p> <p>20 — miejsce na radioodbiornik,</p> <p>21 — wnęka,</p> <p>22 — dźwignia przepustnicy ciepłego powietrza,</p> <p>23 — dźwignia urządzenia rozruchowego,</p> <p>24 — dźwignia hamulca awaryjnego (postojowego),</p> <p>25 — dźwignia zmiany biegów,</p> <p>26 — popielniczka,</p> <p>27 — ciągnie kierownicy dopływu powietrza do górnych lub dolnych części nadwozia,</p> | <p>28 — ciągnie regulacji dopływu zimnego powietrza,</p> <p>29 — dźwignia ciągnie zamka bagażnika,</p> <p>30 — wnęka,</p> <p>31 — dźwignienka kierownicy nadmuchu powietrza</p> |
|---|---|---|

W samochodach z mechanicznym włączaniem rozrusznika:

- 22 — dźwignia włączania rozrusznika,
- 16 — wyłącznik elektrycznego obwodu zapłonu.

NOTATKI

NOTATKI

NOTATKI

NOTATKI

SPIS TREŚCI

Cechy identyfikacyjne, urządzenia sterowania i kontroli . . .	4
Opis obsługi i zasady działania urządzeń do sterowania . . .	9
Zasady eksploatacji	19
Przeglądy techniczne	22
Okresowe przeglądy techniczne	24
Wykaz czynności okresowych przeglądów technicznych . . .	24
Obsługa techniczna	27
Charakterystyka techniczna	46
Wersje specjalne	56

WEMA — 110.000+35 — 971/88/F

Druk: Olsztyńskie Zakłady Graficzne im. S. Pieniężnego,
10-417 Olsztyn, ul. Towarowa 2
Zam. 100/89

FSM zastrzega sobie możliwość wprowadzania w samochodzie zmian nie wpływających na warunki eksploatacji bez dodatkowego powiadamiania użytkowników.